前期（4月～9月）
Spring－Summer
2012

東京理科大学の公開講座

Tokyo University of Science

理科ぃしませんか!?

知的好奇心をバックアップする!

「学びたい」あなたを応援します!

学び×キャリア
「資格取得試験対策講座」

資格取得

科学×学び×ビジネス
「専門実務講座」

ビジネス

やっぱり理科が好き!
「科学実験教室」

科学実験教室

科学×ライフスタイル
「美容・健康講座」

美容・健康

2月22日 申し込み受付開始!

東京理科大学生涯学習センター
Tokyo University of Science Center for Extension Education

「学びは一生」

大学から社会への開かれた窓口としての生涯学習に対する期待は益々高まっております。学ぶ楽しさ、心の潤いを求め気軽に学べる場の提供が大学に求められております。

東京理科大学は歴史と伝統の下に蓄積した教育・研究の実績と人材を活用した、学童から熟年までの幅広い範囲の方々を対象としている講座を展開しております。

生涯学習センターでは、各種資格取得のための試験対策講座、技術や経営の能力パワーアップを目指した専門実務講座、様々なアプローチで英語力アップを図る語学講座や「科学・技術、経営、美容・健康、生活・文化」にいたる広範囲の教養講座、親子で楽しむ科学教室など多彩に学べる講座の充実を図っております。

近年は情報が溢れており、正しい情報を選別することが求められる時代となりました。このような時代の中で長年の実績と研鑽を積んだ権威者に学ぶことは、単にその分野の知識を得るだけでなく、その背景にある理念や考え方を知ることができます。

生涯学習センターの公開講座には、多数の方々にご参加いただいており、リピーターの方々も年々増えております。学びに対する意欲をお持ちの方々は是非、東京理科大学生涯学習センターの門を叩いてみてはいかがですか…沢山の魅力溢れる講座を準備しております。

生涯学習センター長　　**佐藤　毅**

キャンパスマップ

神楽坂キャンパス

神楽坂校舎・九段校舎

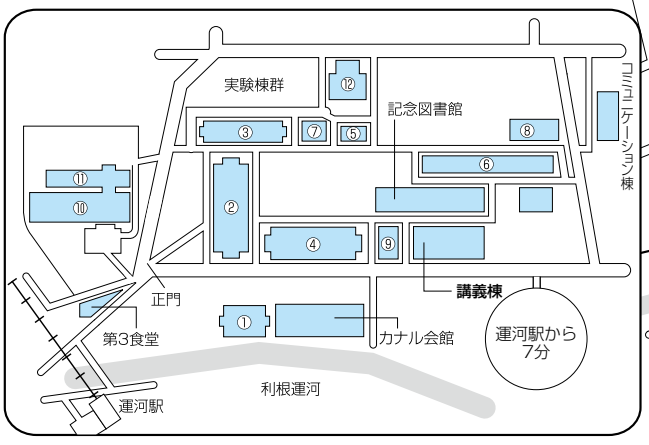
①…1号館　②…2号館
③…3号館　④…4号館
⑤…5号館　⑥…6号館
⑦…7号館　⑧…8号館
⑨…9号館　⑩…10号館
⑪…11号館
⑫…PORTA神楽坂

神楽坂キャンパスで受講される方へ

神楽坂キャンパスでは大学の行事、授業等の都合により講座会場を急遽変更することがあります。受講生の皆様にはご迷惑をおかけいたしますが、ご了承ください。

野田キャンパス

①…1号館　②…2号館
③…3号館　④…4号館
⑤…5号館　⑥…6号館
⑦…7号館　⑧…8号館
⑨…9号館　⑩…10号館
⑪…11号館　⑫…12号館

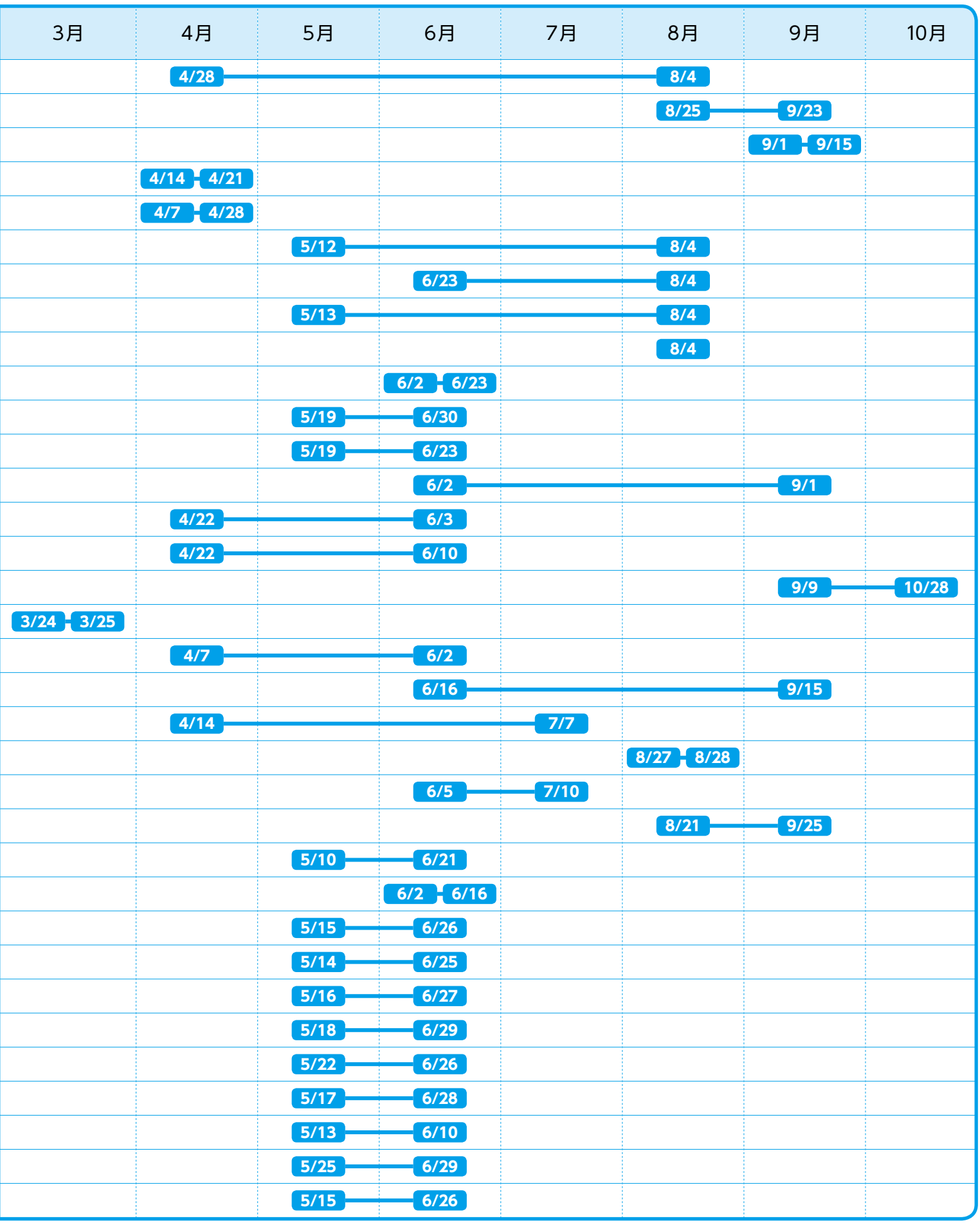


その他キャンパスの案内図については、東京理科大学HP（http://www.tus.ac.jp/）をご覧ください。

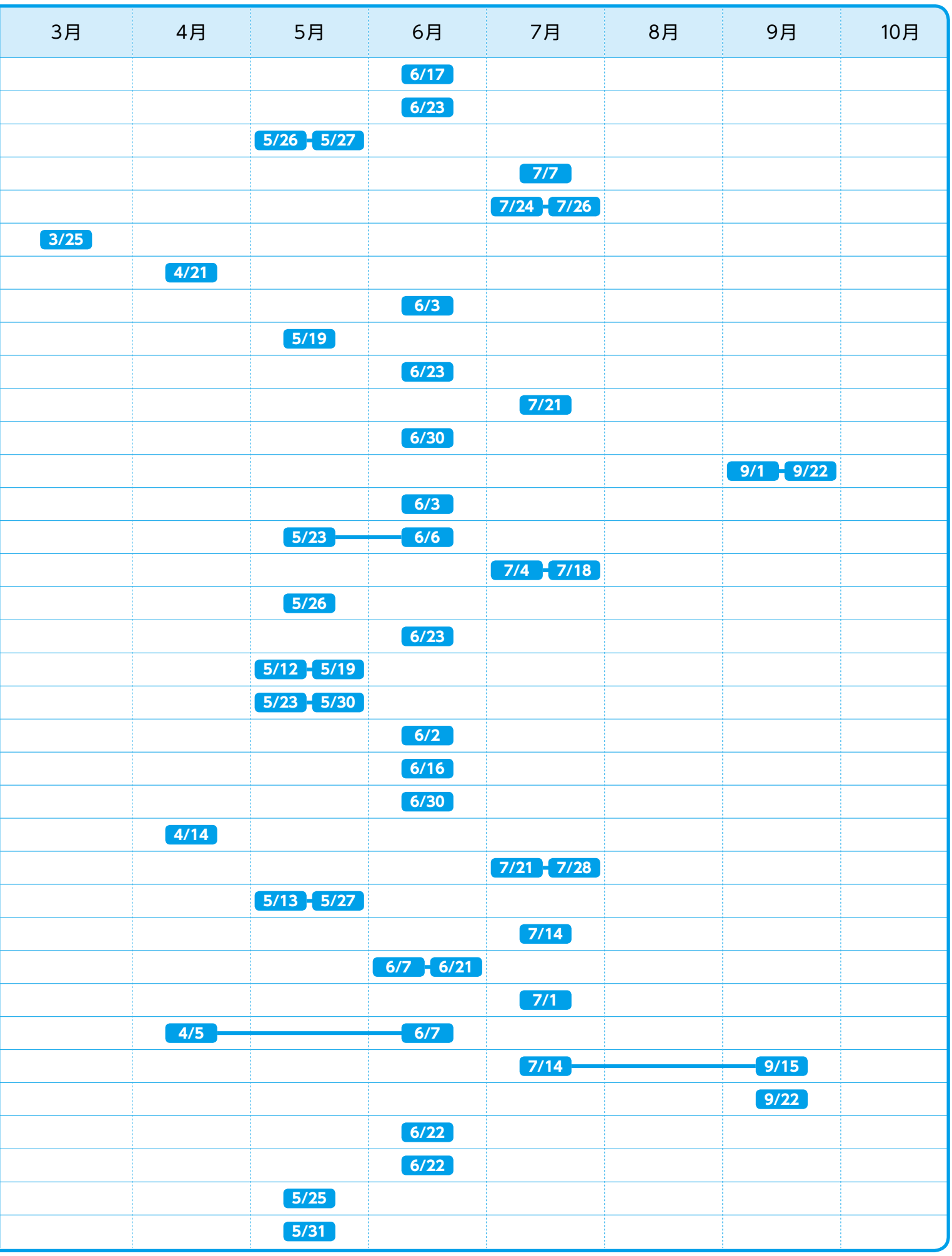
講座スケジュール

講座開始日 4/28 ― 講座期間 ― 講座終了日 8/4

	講座番号	講座名	ページ
資格取得試験対策講座	12C011	アクチュアリー試験対策講座　～数学(確率・統計)コース～	8～10
	12C012	アクチュアリー試験対策講座　～損保数理コース～	11
	12C013	アクチュアリー試験対策講座　～モデリングコース～	12
	12C014	アクチュアリー試験対策講座　はじめての保険数理	13
	12C021	気象予報士試験対策講座　～入門コース～	14～17
	12C022	気象予報士試験対策講座　～学科(一般)コース～	14～17
	12C023	気象予報士試験対策講座　～学科(専門)コース～	14～17
	12C024	気象予報士試験対策講座　～実技コース～	14～17
	12C025	気象予報士試験模擬試験	18
	12C031	危険物取扱者(甲種)試験対策講座(野田キャンパスで開催)	19
	12C041	公害防止管理者試験対策講座　～大気1種コース～	20
	12C051	知的財産管理技能検定3級取得対策講座	21
	12C061	FP技能士3級講座	22
	12C071	日商簿記検定3級取得対策講座	23
	12C081	A・F・T色彩検定3級試験対策講座　～夏期検定コース～	24
	12C082	A・F・T色彩検定3級試験対策講座　～冬期検定コース～	24
専門実務講座	12B001	第57回理数系教員のためのリフレッシュセミナー	25
	12B011	シスコCCNA Discovery 1	26
	12B012	シスコCCNA Discovery 2	27
	12B013	シスコCCNA Discovery 4	28
	12B021	2D-CAD、3D-CADを用いた「はじめての機械製図」	29
	12B031	MOT(技術経営)大学院　Experienceセミナー　2012　①	30
	12B032	MOT(技術経営)大学院　Experienceセミナー　2012　②	30
	12B041	MIP大学院エッセンス講座	31
	12B051	漢方の理論と実際	32
語学講座	12D011	TOEIC®テスト 2カ月逆算600点攻略講座	33
	12D021	TOEIC®テスト 2カ月逆算730点攻略講座	34
	12D031	TOEIC®テスト究極の900点突破講座	35
	12D041	TOEIC®テスト 2カ月逆算600点攻略講座(野田キャンパスで開催)	36
	12D051	リスニングをものにする6つの法則	37
	12D061	はじめての英語プレゼンテーション	38
	12D071	英語発音クリニック	39
	12D081	TOEFL®ITPテスト対策講座(神楽坂キャンパスで開催)	40
	12D091	TOEFL®ITPテスト対策講座(野田キャンパスで開催)	41


3月
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
4/28
8/4
8/25
9/23
9/1
9/15
4/14
4/21
4/7
4/28
5/12
8/4
6/23
8/4
5/13
8/4
8/4
6/2
6/23
5/19
6/30
5/19
6/23
6/2
9/1
4/22
6/3
4/22
6/10
9/9
10/28
3/24
3/25
4/7
6/2
6/16
9/15
4/14
7/7
8/27
8/28
6/5
7/10
8/21
9/25
5/10
6/21
6/2
6/16
5/15
6/26
5/14
6/25
5/16
6/27
5/18
6/29
5/22
6/26
5/17
6/28
5/13
6/10
5/25
6/29
5/15
6/26

		講座番号	講座名	ページ
一般講座	科学・技術	12A011	中・高校生向け科学実験教室《植物油からの「ものづくり」》	42
		12A021	小学生低学年向け科学実験教室《おもりのはたらき》	43
		12A031	小・中学生向け科学実験教室《食べものとイオン》	44
		12A041	大人向け科学実験教室《程度のもんだい》	45
		12A051	親子科学教室	46
		12A001	数学を楽しむ講座	47
		12A061	金環日食と金星の太陽面通過	48
		12A071	気象データの楽しみ方	49
		12A081	ハーバルエコテラピー①	50
		12A082	ハーバルエコテラピー②	50
		12A083	ハーバルエコテラピー③	50
		12A091	住宅用火災警報器について	51
	経営	12A101	会計入門	52
	美容・健康	12A111	薬局の上手な利用法	53
		12A121	はじめてのアロマテラピー	54
		12A122	アロマテラピーによるマイナートラブルのケア方法	55
		12A131	Be Free from 腰痛！	56
		12A141	Be Free from 肩こり！	57
		12A151	自分でできるフットセラピー①	58
		12A152	自分でできるフットセラピー②	58
		12A153	自分でできるフットセラピー・プラス	59
		12A161	いつまでも若く美しくいるための顔筋法①	60
		12A162	いつまでも若く美しくいるための顔筋法②	60
		12A171	「サプリメントを選ぶときの知っておきたいポイント」講座	61
		12A181	美容のための運動処方	62
		12A191	ゼロからはじめる健康ジョギング	63
	生活・文化	12A201	鐵　道	64
		12A211	はじめてのデジタル一眼レフカメラ	65
		12A221	パーソナルカラー入門	66
		12A231	浮世絵を知る	67
		12A232	浮世絵と数学	67
		12A241	現代中国事情	68
		12A251	明治維新後の幕臣たち	69
		12A261	徳川将軍家のブランド戦略	70
		12A271	深川の門前町を歩く	71
		12A281	下総台地流山の諏訪神社と市野谷の森の歴史自然探訪	72


3月
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
6/17
6/23
5/26
5/27
7/7
7/24
7/26
3/25
4/21
6/3
5/19
6/23
7/21
6/30
9/1
9/22
6/3
5/23
6/6
7/4
7/18
5/26
6/23
5/12
5/19
5/23
5/30
6/2
6/16
6/30
4/14
7/21
7/28
5/13
5/27
7/14
6/7
6/21
7/1
4/5
6/7
7/14
9/15
9/22
6/22
6/22
5/25
5/31

お申し込みと受講のご案内

お申し込みの方法については裏表紙をご覧ください

お申し込み前に必ずご一読ください。
お申し込みをされた時点で、記載内容に同意をいただいたものとみなします。

●生涯学習センターの公開講座

○東京理科大学生涯学習センター(以下当センター)が主催する講座は、年齢、性別、学歴の区別なく、どなたでも受講可能です。
○一部の講座については、内容のレベル、専門性から、受講対象者を設定している講座がありますが、対象外の方でも受講可能です。ご不明な場合は当センターまでお問い合わせください。

●公開講座のお申し込み

○お申し込みは、インターネット、FAX、郵送及び当センター窓口でのみ行っています。お電話では、お申し込みできませんのでご注意ください。(詳細は裏表紙をご覧ください。)
○お申し込みは、開講10日前で締切りといたします。なお、受付は先着順となっており、定員になり次第お申し込みを締切りといたします。
○お申し込みは、当センターが指定した方法により、受講する講座の受講料をご入金されたことにより完了となります。
○当センターが行う講座は、4月から9月まで開講する「春・夏講座」と10月から3月まで開講する「秋・冬講座」があります。2012年春・夏講座お申し込み受付は、2月22日(水)より開始いたします。
○お申し込みはご本人のみ有効です。お友達など、ご本人以外のお申し込みは受け付けいたしません。
○複数の講座をお申し込みいただく際は、日時が重ならないようご注意ください。

●受　講　証

○お申し込み後、約1週間程度で受講証と振込用紙を、お申し込みの際に記載いただいた住所宛に送付いたします。
お手元に届いてから1週間以内にお振り込みいただき、受講証に振込済みの振込用紙の受領証を【受領書の貼付け】欄に貼付してください。受領証が貼付されていない受講証は無効です。
○講座日には受講証をご持参ください。
○受講証及び振込用紙を紛失した方は、必ず当センターまでご連絡ください。
○会場が未定及び変更になった場合は、受講証に同封又はメール・郵送等で別途お知らせいたします。

●受講当日

○講座当日は、受講証又は添付された資料に記載された会場に、「受講証」「筆記用具」「テキスト(購入指定されている場合)」をご持参の上、講座開始15分前を目安にお越しください。早めにお越しいただいた場合、受付をお待ちいただくことがございます。

●受講キャンセル・返金

○講座申込後、受講料のお振込がない事でキャンセルとはみなしません。
○講座の受講をキャンセルする場合は、初回講座日の前日(但し平日)の12:00までに必ずご連絡ください。それ以降のキャンセルは受付できません。
○キャンセルは、電話、FAX、メールで受付いたします。
○キャンセルには所定のキャンセル料(1講座あたり1,000円)がかかります。また、既に当センターが講座で使用するテキスト、資料等を購入している場合は、実費で購入いただく場合がございます。
○返金は指定の口座に振込みいたします。ゆうちょ銀行の貯金口座及び現金での返金はできません。また、返金の振込は原則として当センターが発行する返金依頼書を受理してから1ヶ月を要します。
○資格取得講座・専門実務講座・語学講座では、授業内容についていけない等の理由でキャンセルを希望する場合、全体回数の4分の1以下の時点でお申し出がありましたら、受講料よりテキスト等必要経費、受講回数分の金額及びキャンセル料を差し引いた額を返金することがあります。

●講座の中止・休講・補講

○受講者が一定数に達していない場合、またはやむを得ない事情により講座の開講を中止することがあります。(中止決定は初講日の10日前までに行います。)
また、やむを得ない事情により、延期、時間変更、別の講師による代講となる場合があります。
○天候等やむを得ない事情により休講とする場合は、原則として後日補講を行います。
○講座開始時間を30分経過しても講座を開始できない場合、講座は休講とし、後日補講を行います。(中止となる場合もあります。)
○講座が中止となった場合、行わなかった分の受講料をご指定の口座にご返金いたします。

●テキスト・資料

○事前購入が指定されている講座では、指定されたテキストを開講初日までに各自でご購入ください。「テキストを配付」「プリントを配付」と記載された講座では、当センターが用意いたします。
○当センターではテキストの販売はいたしません。書店もしくは本学生協書籍部でお早目にご購入ください。
○欠席された回の資料は、お申し出いただければ次回の講座の際に受付でお渡しいたします。

個人情報の取り扱いについて

当センターは、収集した個人情報について、個人情報に関する法令及び学校法人東京理科大学プライバシーポリシー(以下プライバシーポリシー)に従い適正な管理を行うとともに、個人情報の保護に努めます。当センターでは主に下記のとおり個人情報を収集・利用しています。なお、記載以外の個人情報の収集を行った場合は、あらかじめ利用目的・第三者への提供の有無についてお知らせいたします。個人情報の開示、管理等についてはプライバシーポリシーに従います。

個人情報の種類	利用目的	第三者への提供について
公開講座お申し込みの際に頂いた情報	①お申し込みいただいた公開講座のお問い合わせ、資料送付のため。 ②当センター及び東京理科大学の資料送付のため。	①外部企業に公開講座の実施を委託している場合、講座運営に必要な個人情報を提供いたします。 ②資料送付の際に外部発送業者に委託するため、発送先の個人情報を提供いたします。
パンフレット請求として頂いた情報	当センター及び東京理科大学の資料送付のため。	資料送付の際に外部発送業者に委託するため、発送先の個人情報を提供いたします。
当センターにお寄せいただいた情報	お問い合わせへのご回答のため。	ありません。

プライバシーポリシーの閲覧については、本学HP(http://www.tus.ac.jp)をご覧ください。

Q & A

●講座申し込みについて

▼講座はどのように申し込みができますか？

FAX、郵送、ホームページからお申し込みができます。お申し込み方法の詳細は裏表紙をご覧ください。
なお、当センター受付窓口（双葉ビル１階）でもお申し込みができます。お電話では、お申し込みできませんのでご注意ください。

▼受講するにあたって、会員の登録などはありますか？また、年会費などはかかりますか？

会員の登録及び年会費はありません。

▼知人の分は一緒に申し込めますか？

お申し込みはご本人様のみ有効です。なお、中学生以下の方のお申し込みは、お子様のお名前で保護者の方がお申し込みください。

▼受講料の支払方法はどうすればよいですか？

お申し込み後、当センターから送付する振込用紙を使用して、お手元に届いてから１週間以内にコンビニエンスストア又はゆうちょ銀行にて納入ください。なお、請求書をご希望の方はお電話にてお問合わせください。

▼受講料の分割はできますか？

アクチュアリー試験対策講座と気象予報士試験対策講座（学科・実技）のみ可能です。詳しくは各講座の受講料欄でご確認ください。

▼受講料の納入はいつまでですか？

振込用紙が到着してから１週間以内です。

▼振込用紙を紛失してしまった場合は、どうすればよいですか？

再発行いたしますので、当センターにお問合わせください。
当センター発行以外の振込用紙では振り込みできませんのでご注意ください。

▼講座に割引制度はありますか？

現時点では、特に割引制度を設けておりません。なお、本学学生には一部講座での特別割引を設定しております。
また当センターでは、「受講スタンプカード」を発行いたします。詳細はP.74をご覧ください。

▼いつまで申し込みができますか？

原則として、講座開始の10日前までとなります。ただし、定員に達した場合、また、大学の休暇時期に重なってしまう場合は、早めに締め切ることがあります。

▼受講のキャンセルはできますか？

６ページに記載の「お申し込み受講のご案内【受講キャンセル・返金】」に基づきます。

▼申し込み講座の振替は可能ですか？

できません。講座を変更する際は、一旦キャンセルしてから再度お申し込みいただくことになります。なお、キャンセル料が必要となります。

●講座受講について

▼講座の難易度はどのくらいですか？

一般講座については、どなたでも特に予習を必要とせずに理解できるレベルの講座を行います。資格取得講座、専門実務講座、語学講座等で、一部条件を設けている講座があります。詳細は、各講座の「対象」をご確認ください。

▼講座日はどこに行けばよいですか？

受講証又は受講証に同封されたお知らせ（会場案内）に記載されている会場にお越しください。会場までの案内図は、本パンフレットをご覧ください。なお、会場が未定及び変更になった際は、メール、郵送等でお知らせいたします。

▼講座日は何を持っていけばよいですか？

受講証と筆記用具を忘れずにお持ちください。なお、各自でテキストを購入していただく講座については、テキストを事前に購入し、ご持参ください。

▼欠席する場合は、連絡が必要ですか？

必要ありません。欠席した際の資料は、お申し出いただければ次回講座時にお渡しいたします。（最終回の場合はお問合わせください。）

▼休講することはありますか？

やむを得ない事情により、休講することがあります。休講の際は、受講生の方に連絡いたします。なお、原則として補講を行います。

●その他

▼受講生の年齢層を教えてください。

講座により年齢層が異なりますが、全体的には40代以降の方が多く受講されています。また、資格取得講座、専門実務講座については、20～30代の方の受講が中心となっています。

▼講師や受講生の連絡先を教えてもらうことはできますか？

個人情報になりますので、お教えすることはできません。

▼図書館は利用できますか？

受講期間中に限り、本学の図書館がご利用いただけます。ただし、図書の館外貸し出しはできず、館内閲覧のみとなります。また、一部ご利用いただけない期間があります。（ご利用の際は受講証を提示してください。）

▼車・自転車での通学はできますか？

できません。本学では駐車場、駐輪場ともに用意しておりませんので、公共の交通機関をご利用の上、お越しください。

講座番号
12C011

資格取得試験対策講座

アクチュアリー試験対策講座

～数学（確率・統計）コース～

期　間	平成24年4月28日～8月4日（通信教育は期間中に10回） ※講座概要を参照
曜　日	土曜日
時　間	10:00～17:00（お昼休み1時間含む）
回　数	確率8回、統計6回、通信教育10回
会　場	神楽坂キャンパス
対　象	高校数学Ⅲレベルの学力を有し、大学初等レベルの確率・統計を習得した方 （10ページの参考問題もご参照ください。）
受講料	一括納入もしくは2回の分割納入が可能です。

一括納入	分割納入			
200,000円	1回目	100,000円	2回目	100,000円

分割2回目の納入期限は6月末日です。7月7日の講義時に受講証を確認いたします。

定　員	40名
テキスト	テキストは下記の2冊となります。開講初日までに各自でご購入ください。

書籍名	著者	出版社	金額
確率統計演習1（確率）	国澤清典編	培風館	¥2,400（税別）
確率統計演習2（統計）	国澤清典編	培風館	¥2,700（税別）

※社団法人日本アクチュアリー会出版の書籍をご購入の際は、直接社団法人日本アクチュアリー会（URL http://www.actuaries.jp/）へお問い合わせ下さい。書店での購入はできません

講座概要

厚生年金基金の適正な管理・運営のための年金数理の重要性が認識され、「厚生年金保険法」において年金数理人制度が発足されて以来、生保、信託銀行、損保、銀行等の金融機関でアクチュアリーの必要性が叫ばれております。

東京理科大学生涯学習センターでは、この制度が発足した昭和63年度から、公開講座「確率・統計・保険数学のトレーニングセミナー」を開講（現在は講座名称を「アクチュアリー試験対策講座」と変更）してきました。この講座は、アクチュアリー資格の取得を目指している方々を対象に、アクチュアリー試験の第1次試験主要科目の基礎学力の向上と実力養成を目的として開講しております。なお、この公開講座は、テキストの著者の国澤清典先生により設けられました。

当センターでは、アクチュアリー試験制度に即した科目構成にするため、「数学（確率・統計）コース（4月～8月）」、「損保数理コース（8月～9月）」「モデリングコース（9月）」、「生保と年金の数理コース（10月～12月）」の4コースを設け、また更なる実力の向上を目指すため、講義と通信教育（モデリングを除く）の併用により指導を行っています。

アクチュアリーとは、主に保険会社や信託銀行において、保険数理や年金数理業務に従事することができる人をいいます。

保険・年金制度が長期にわたり健全に運営されるため、アクチュアリーをおき、保険・年金財政運営状況を定期的に検証していくことが求められていますし、法律でも義務付けられています。アクチュアリーになるには、（社）日本アクチュアリー会が実施する資格試験に合格する必要があり、合格率は10%～20%と難しい試験ですが、アクチュアリーは保険会社や信託銀行などに加え関連機関・業界からも今後よりいっそう脚光を浴びる職種・資格として注目されています。本講座を大いに活かしていただければと願っています。

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

つづき

資格取得試験対策講座

アクチュアリー試験対策講座 ～数学(確率・統計)コース～

数学(確率・統計)コース＜講義＞					
回数	日　程	10:00~13:00	講　師	14:00~17:00	講　師
1	4月28日(土)	数学(確率)	神保　雅一	数学(確率)	神保　雅一
2	5月12日(土)	数学(確率)	神保　雅一	数学(確率)	神保　雅一
3	5月19日(土)	数学(確率)	神保　雅一	数学(確率)	神保　雅一
4	5月26日(土)	数学(確率)	神保　雅一	数学(確率)	神保　雅一
5	6月 2日(土)	数学(確率)	神保　雅一	数学(確率)	神保　雅一
6	6月 9日(土)	数学(確率)	神保　雅一	数学(確率)	神保　雅一
7	6月16日(土)	数学(確率)	神保　雅一	数学(確率)	神保　雅一
8	6月23日(土)	数学(確率)	神保　雅一	数学(確率)	神保　雅一
9	6月30日(土)	数学(統計)	富澤　貞男	数学(統計)	富澤　貞男
10	7月 7日(土)	数学(統計)	富澤　貞男	数学(統計)	富澤　貞男
11	7月14日(土)	数学(統計)	富澤　貞男	数学(統計)	富澤　貞男
12	7月21日(土)	数学(統計)	富澤　貞男	数学(統計)	富澤　貞男
13	7月28日(土)	数学(統計)	富澤　貞男	数学(統計)	富澤　貞男
14	8月 4日(土)	数学(統計)	富澤　貞男	数学(統計)	富澤　貞男

※台風の影響等やむを得ない事情により講義が延期になった場合、代行の日程として、4月～9月末日の内、アクチュアリー試験対策の講義を行わない、土曜日、日曜日に講義を行います。

数学(確率・統計)コース＜通信＞			
回数	問題発送日	提出締切日	講　師
1	5月26日(土)	6月16日(土)	神保　雅一
2	6月 9日(土)	6月23日(土)	神保　雅一
3	6月16日(土)	6月30日(土)	神保　雅一
4	6月23日(土)	7月 7日(土)	神保　雅一
5	6月30日(土)	7月14日(土)	神保　雅一
6	7月 7日(土)	7月21日(土)	神保　雅一
7	7月14日(土)	7月28日(土)	富澤　貞男
8	7月21日(土)	8月 4日(土)	富澤　貞男
9	7月28日(土)	8月11日(土)	富澤　貞男
10	8月 4日(土)	8月18日(土)	富澤　貞男

講師紹介

神保　雅一　名古屋大学大学院情報科学研究科 教授 理学博士『数学(確率)』

東京工業大学大学院理工学研究科情報科学専攻修了。東京理科大学理工学部助手、筑波大学講師、岐阜大学助教授・教授、慶應義塾大学教授を経て現職。

富澤　貞男　東京理科大学理工学部 教授 理学博士『数学(統計)』

東京理科大学大学院理工学研究科修士課程修了。東京理科大学理工学部助手、講師、助教授を経て現職。

つづき

資格取得試験対策講座

アクチュアリー試験対策講座 ～数学(確率・統計)コース～

お 知 ら せ

アクチュアリーの数学の試験問題は、大学の1、2年生の確率統計の内容を十分理解していることを前提としています。確率では数学科の3、4年生でやる確率測度などは必要としませんが、問題に対する確率空間が頭の中でしっかりできることと十分な計算力(高校数学Ⅲおよび大学初等の微積分の一部)を必要とします。統計では、確率の基礎知識に加えて、標本空間、推定・検定の考え方が十分理解できていることが重要です。あなたは、どのくらいまでできるでしょう？

確率の問題例

問題(レベル1)　サイコロを投げて、偶数の目が出る事象と4以上の目が出る事象は独立でしょうか？

問題(レベル1)　2つのサイコロを投げて大きい方の目が5以上となる確率を求めて下さい。

問題(レベル2)　指数分布 $f(x)=\begin{cases}\lambda e^{-\lambda x} & (x\geq 0)\ \text{のとき}\\ 0 & (x<0)\ \text{のとき}\end{cases}$ の平均値を求めてください。

問題(レベル2)　長さ10cmの2本の針金を重ねてランダムな位置で90度に折り曲げ、一方の針金を裏返して長方形を作るとき、この長方形の縦、横の長さの平均値はいずれも5cmだから、面積の平均値は25cm^{2}である。という推論はどこか変です。どこが変なのでしょう？

統計の問題例

問題(レベル2)　平均μ、分散σ^2の同一母集団からの互いに独立な標本を$X_1, X_2\cdots, X_n$とします。

標本平均は$X=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}X_i$は$\mu$不偏推定量となることを示してください。

また、標本平均の分散はいくらになりますか。

問題(レベル2)　正規母集団$N(\mu, \sigma^2)$からの互いに独立な標本を$X_1, X_2\cdots, X_n$とします。μとσ^2の最尤推定量を求めてください。

上記問題を解くのが難しい、という方は講座初日までに下記の参考資料などで勉強することをお勧めいたします。

【参考資料】

書籍名	著者名	出版社	金額
あたらしい統計学	羽鳥裕久	培風館	¥1,680(税込み)
あたらしい確率入門	羽鳥裕久	牧野書店	¥1,890(税込み)

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12C012

資格取得試験対策講座

アクチュアリー試験対策講座
～損保数理コース～

期　　間	平成24年8月25日～9月23日
曜　　日	土、日曜日
時　　間	14:00～17:00
回　　数	講義6回、通信教育2回
会　　場	神楽坂キャンパス
受 講 料	50,000円
定　　員	40名
テキスト	プリントを配付

講座概要

破産理論(初期サープラス、保険料収入、保険金支払の3要素からなるプロセスの確率論的モデル化)および信頼性理論について解説する。

参考図書：清水邦夫(2006)．損保数理・リスク数理の基礎と発展：クレームの分析手法、共立出版.
David C.M. Dickson(2005). Insurance Risk and Ruin, Cambridge University Press.

損保数理コース〈講義〉			
回数	日　程	講　義　内　容	講　師
1	8月25日(土)	クレーム頻度分布とクレーム額分布	清水　邦夫
2	8月26日(日)	個別的リスクモデルと集合的リスクモデル	清水　邦夫
3	9月　2日(日)	破産理論：クレーム件数過程とサープラス過程	清水　邦夫
4	9月16日(日)	破産理論：破産確率、調整係数、ルンドベリの不等式	清水　邦夫
5	9月22日(土)	破産理論：生存確率、破産時の強度の分布	清水　邦夫
6	9月23日(日)	信頼性理論：ビュールマンモデルとビュールマンーストラウブモデル	清水　邦夫

損保数理コース〈通信〉			
回数	問題発送日	提出締切日	講師
1	8月26日(日)	9月16日(日)	清水　邦夫
2	9月16日(日)	9月30日(日)	清水　邦夫

講師紹介

清水　邦夫　慶應義塾大学理工学部　教授　理学博士

東京理科大学大学院理学研究科修士課程修了。理学博士(九州大学)。米国 National Center for Atmospheric Research で Visiting Researcher、統計数理研究所客員助教授、北海道大学大学院非常勤講師、東京理科大学助手・講師・助教授・教授を経て現職。統計数理研究所客員教授。

講座番号
12C013

資格取得試験対策講座

アクチュアリー試験対策講座

～モデリングコース～

期　間	平成24年9月1日～9月15日
曜　日	土曜日
時　間	10:00～17:00(お昼休み1時間含む)
回　数	3回
会　場	神楽坂キャンパス
対　象	「アクチュアリー試験対策講座～数学コース～」を受講した方、又は確率・統計を習得した方が望ましい。
受講料	25,000円
定　員	40名
テキスト	開講初日までにテキストを各自でご購入ください。 『モデリング』(社団法人日本アクチュアリー会) ※社団法人日本アクチュアリー会出版の書籍をご購入の際は、直接社団法人日本アクチュアリー会(URL http://www.actuaries.jp/)へお問い合わせください。書店での購入はできません。

講座概要

東京理科大学生涯学習センターでは、昭和63年度からアクチュアリー試験対策講座を開講しております。最新の試験内容に対応するため、常に講座内容のリフレッシュに努めて参り、平成15年度に「数学(確率・統計・損保数理)コース」、「生保と年金の数理コース」の2コースを設け、現在多数の合格者を輩出しております。

平成17年度から、アクチュアリー試験の数学科目範囲に「モデリング」が追加となりました。

本講座は、「モデリング」について短期間に理解していただき、効率的な対策を立てられるようにすることを目的とした講座です。

回数	日　程	10:00~13:00	講師	14:00~17:00	講　師
1	9月 1日(土)	回帰、時系列	富澤　貞男	回帰、時系列	富澤　貞男
2	9月 8日(土)	時系列、シミュレーション	神保　雅一	時系列、シミュレーション	神保　雅一
3	9月15日(土)	シミュレーション、確率過程			神保　雅一

講師紹介

神保　雅一　名古屋大学大学院情報科学研究科　教授　理学博士
『確率過程、時系列シミュレーション』

東京工業大学大学院理工学研究科情報科学専攻修了。東京理科大学理工学部助手、筑波大学講師、岐阜大学助教授・教授、慶應義塾大学教授を経て現職。

富澤　貞男　東京理科大学理工学部　教授　理学博士『回帰、時系列』

東京理科大学大学院理工学研究科博士課程修了。東京理科大学理工学部助手、講師、助教授を経て現職。

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12C014

資格取得試験対策講座

アクチュアリー試験対策講座　はじめての保険数理

～はじめて保険数理を学ぶ人のために～

期　　間	平成24年4月14日、21日
曜　　日	土曜日
時　　間	10:00～17:00(お昼休み1時間含む)
回　　数	2回
会　　場	神楽坂キャンパス
受 講 料	20,000円
定　　員	40名
テキスト	開講初日までにテキストを各自でご購入ください。 『生命保険数学』上巻(下巻も持っていることが望ましい) (社団法人日本アクチュアリー会) ※社団法人日本アクチュアリー会出版の書籍をご購入の際は、直接社団法人日本アクチュアリー会(URL http://www.actuaries.jp/)へお問い合わせください。書店での購入はできません。

講座概要

生涯学習センターでは、アクチュアリー試験を視野に入れての保険数理の講座を秋に開講していますが、本講座は、受講者を「保険数理の全くの初心者」と想定しての入門講座です。

アクチュアリー試験科目の中で「保険数理」は最初、かなり取っ付きにくい科目です。独学で学ぶ場合に取っ付きにくい理由として、「記号が多い」など色々ありますが、一番の理由は全体のストーリーが見えないために藪の中を延々と歩いているようなつらさがあることが大きいと思います。

そこで、本講座では内容をかなり限定して、短期間で「保険数理全体のストーリー」がわかることを狙っています。もちろんこれだけでは不十分で、結局は自分でテキストを読み込んでいかなければならないのですが、長い道のりを行く場合、「藪の中を歩く」か「自分がどこを歩いているかわかっていて歩く」かという違いは思った以上に大きいはずです。

本講座は入門講座ですから、予備知識は全く必要ありません。また、数学の予備知識についても、高校での等比級数の計算、指数関数程度のもので充分対応できます。

これから初めて保険数理を学ぶ人の他にも、「藪の中を歩いている」と感じている人にとっても、本講座は大きな助けとなると思います。なお、保険数理を一度学んだ人向けに本講座のカバーする範囲を紹介すると「上巻1章・2章・4章・5章のうちで、"(k)"や微分積分の絡まない部分」となります。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	4月14日(土)	10:00～17:00	保険数理の全体像・金利・生命表・生命表と簡単な生命保険	戸川　美郎
2	4月21日(土)	10:00～17:00	生命保険・責任準備金	戸川　美郎

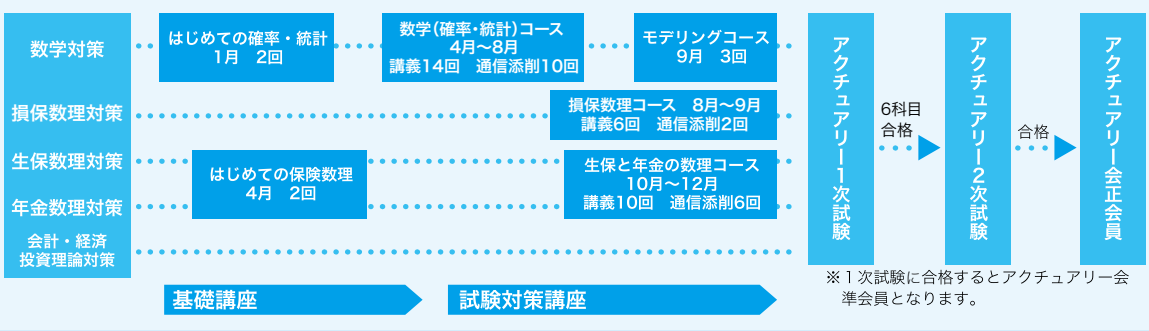
講師紹介

戸川　美郎　東京理科大学理工学部　教授　理学博士

早稲田大学大学院理工学研究科修士課程を修了。東京理科大学助手、講師、助教授を経て、現職。

東京理科大学アクチュアリー試験対策講座について

東京理科大学アクチュアリー試験対策講座は、日本アクチュアリー会(http://www.actuaries.jp/)で開催されているアクチュアリー試験の合格を目指す講座です。下記のとおり6つの講座を開講し、アクチュアリー1次試験に対応します。



※1次試験に合格するとアクチュアリー会準会員となります。

講座番号
入門コース 12C021
学科(一般)コース 12C022
学科(専門)コース 12C023
実技コース 12C024

資格取得試験対策講座

気象予報士試験対策講座

～入門コース・学科コース・実技コース～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

ガイダンス実施
★申込不要★

無料ガイダンス・模擬授業を開催いたします。
本講座に興味がある方、気象予報士の資格に興味がある方はどなたでもご参加いただけます。
平成24年3月17日 13:00～15:00 神楽坂キャンパス(森戸記念館)

期間	ガイダンス　平成24年3月17日　13:00～15:00 入門コース　平成24年4月 7日～4月28日　10:00～17:10 学科(一般)コース　平成24年5月12日～8月 4日　10:00～13:10 学科(専門)コース　平成24年6月23日～8月 4日　10:00～13:10 実技コース　平成24年5月13日～8月 4日　14:30(13:30)～17:40 一部時間が異なる回があります。詳細は講座概要をご覧ください。 過去に本講座を受講された方で、不得意分野のみを再度受講できる再チャレンジコースを設定しております。再チャレンジコースの詳細はお電話にてお問い合わせください。
曜日	土、日曜日
回数	入門コース　4回、学科(一般)コース　14回、学科(専門)コース　13回、 実技コース　19回
会場	入門コース　神楽坂キャンパス(森戸記念館) 学科・実技コース　神楽坂キャンパス(詳細は受講生の方に郵送でご連絡いたします)
受講料	入門コース　30,000円【本学学生15,000円】 学科(一般)コース　90,000円【本学学生45,000円】 学科(専門)コース　80,000円【本学学生40,000円】 実技コース　130,000円【本学学生65,000円】 再チャレンジコース3,000円(1回あたり) 実技コースは2回の分割納入が可能です。(分割2回目の納入期限は6月末日となります)
定員	入門・学科・実技コース　各20名、再チャレンジコース　各講義5名
テキスト	テキスト、副教材、プリントを配付(テキスト代は受講料に含まれます)

講座概要

天気予報の部分的自由化に伴って導入された気象予報士制度は、平成6年に発足し、現在は、年間に約一万人が受験する人気国家資格の一つです。

資格取得者の活躍の場は、気象関連業界で天気を予報するだけにとどまらず、気象情報を必要とする産業界におけるコンサルタントの役割など、社会的要望は今後ますます増加していくと考えられています。

気象予報士試験は、学科試験と実技試験が行われ、両方に合格する必要があります。

天気予報の背景にある学問分野は気象学であり、予報の基になる天気図の作成には物理学と高度な計算能力が要求されますが、気象予報士に要求されているのは天気予報を行うための資料を作る能力と、できあがった天気図を解釈する能力です。したがって適切な指導が受けられれば理系のみならず、文系の方でも短期間の学習で修得が可能なのです。

しかし、学科・実技を含めた合格率は5パーセント以下の難関であり、効率よく、かつきめ細かな対策が必要となります。本講座は、学科試験対策を行う「学科コース」と、実技試験対策を行う「実技コース」、高校数学、物理、地学の内容に自信がない方を対象とした「入門コース」からなり、きめ細かく試験対策を行い、気象予報士資格の短期取得を目指します。

本講座は、本学講師に加え、気象庁、民間企業で気象業務に携わってきた観測予報業務の経験豊富な講師陣で開講いたします。さらに、「実技コース」では、実際の試験に則した宿題を毎回課し、講師が添削を行うことで実力アップを目指します。

資格に関連のある業界

民間気象会社、航空業界、レジャー産業、運輸・交通・通信産業、農業・漁業、建設業、給水・電力供給業、観光業、家電、飲料など気象に関わる幅広い業界。独立開業も可能です。気象予報士の国家試験に合格し、資格を取得されることは、学生の就職活動にも有利になります。

お問い合わせ ▶▶▶ 気象庁　http://www.jma.go.jp/jma/index.html
気象業務支援センター　http://www.jmbsc.or.jp/

つづき

資格取得試験対策講座

気象予報士試験対策講座　～学科コース・実技コース・入門コース～

受講を検討されている方へ

気象予報士試験は合格率5パーセント以下の非常に難しい試験です。試験内容は学科試験(一般常識・専門知識)・実技試験の3試験に分かれており、全てに合格することで気象予報士として認定されます。
気象予報士試験は学習する範囲が非常に広く、また、実技は学科の知識を前提としており、今までに気象業務に携わってこなかった方が短期間の学習で合格するのは非常に困難です。
当センターでは気象予報士試験の合格に焦点をあてた講義・演習を行いますが、最初に学科コースを受講していただき、学科試験の合格の目処がついた後に、実技コースを受講していただくプランをお勧めいたします。
また、今まで気象についての勉強をされたことのない方、高校数学・物理に自信のない方は、入門コースを受講されることをお勧めいたします。
講座受講についてお悩みでしたら、ぜひガイダンスにお越しいただくか、お電話等でご相談ください。

12C021　入門コース

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	4月 7日(土)	10:00～13:10	地学1	長谷川　隆司
		14:00～17:10	基礎数学	永野　勝裕
2	4月14日(土)	10:00～13:10	地学2	長谷川　隆司
		14:00～17:10	基礎物理	永野　勝裕
3	4月21日(土)	10:00～13:10	地学3	長谷川　隆司
		14:00～17:10	地学4	白木　正規
4	4月28日(土)	10:00～13:10	地学5	白木　正規
		14:00～17:10	天気図の見方～専門天気図入門～	佐々木　恒

12C022　学科(一般)コース

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	5月12日(土)	10:00～13:10	太陽系のなかの地球、大気の鉛直構造	長谷川　隆司
2	5月13日(日)	10:00～13:10	大気における放射	白木　正規
3	5月19日(土)	10:00～13:10	大気の熱力学Ⅰ	永野　勝裕
4	5月20日(日)	10:00～13:10	大気の熱力学Ⅱ	永野　勝裕
5	5月26日(土)	10:00～13:10	大気の熱力学Ⅲ、大気の力学Ⅰ	永野　勝裕
6	5月27日(日)	10:00～13:10	大気の力学Ⅱ	永野　勝裕
7	6月 2日(土)	10:00～13:10	降水過程	白木　正規
8	6月 3日(日)	10:00～13:10	大規模現象	長谷川　隆司
9	6月 9日(土)	10:00～13:10	中小規模現象	白木　正規
10	6月10日(日)	10:00～13:10	台風	大西　晴夫
11	6月16日(土)	10:00～13:10	成層圏・中間圏の大気の運動、気候変動・地球環境	長谷川　隆司
12	6月17日(日)	10:00～13:10	気象業務法と気象業務に関する法規	長谷川　隆司
13	7月28日(土)	10:30～12:00	気象科学館の見学	長谷川　隆司
14	8月 4日(土)	9:00～18:30	模擬試験、解説	

12C023　学科(専門)コース

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講師
1	6月23日(土)	10:00～13:10	地上気象観測	長谷川　隆司
2	6月24日(日)	10:00～13:10	レーダー気象観測	白木　正規
3	6月30日(土)	10:00～13:10	気象衛星観測	長谷川　隆司
4	7月 1日(日)	10:00～13:10	高層気象観測、偏西風擾乱	長谷川　隆司
5	7月 7日(土)	10:00～13:10	高・低気圧の構造、気圧配置	長谷川　隆司
6	7月 8日(日)	10:00～13:10	数値予報	大西　晴夫
7	7月14日(土)	10:00～13:10	数値予報	大西　晴夫
8	7月15日(日)	10:00～13:10	降水短時間予報、ナウキャスト	白木　正規
9	7月21日(土)	10:00～13:10	天気翻訳と確率予報	白木　正規

つづき

資格取得試験対策講座

気象予報士試験対策講座　～学科コース・実技コース・入門コース～

10	7月22日(日)	10:00～13:10	気象災害、防災情報	白木　正規
11	7月28日(土)	10:30～12:00	気象科学館の見学	長谷川　隆司
12	7月29日(日)	10:00～13:10	予報精度の評価、中・長期予報	長谷川　隆司
13	8月　4日(土)	9:00～18:30	模擬試験、解説	

12C024　実技コース

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	5月13日(日)	14:30～17:40	地上天気図解析	長谷川　隆司
2	5月19日(土)	14:30～17:40	レーダー・アメダス解析、高層天気図解析	長谷川　隆司
3	5月20日(日)	14:30～17:40	気象衛星画像解析	伊東　譲司
4	5月26日(土)	14:30～17:40	高層気象解析(エマグラム、高層断面図)	長谷川　隆司
5	5月27日(日)	14:30～17:40	渦度・発散、鉛直p速度、温度移流	長谷川　隆司
6	6月　2日(土)	14:30～17:40	各種気象解析、ガイダンスの読み方	長谷川　隆司
7	6月　9日(土)	14:30～17:40	前線解析、波浪解析	長谷川　隆司
8	6月16日(土)	13:30～14:00	演習問題解説	長谷川　隆司
		14:30～17:40	南岸低気圧	佐々木　恒
9	6月17日(日)	13:30～14:00	演習問題解説	長谷川　隆司
		14:30～17:40	日本海低気圧	佐々木　恒
10	6月23日(土)	13:30～14:00	演習問題解説	長谷川　隆司
		14:30～17:40	北東気流(北高型)	伊東　譲司
11	6月24日(日)	14:30～17:40	梅雨	伊東　譲司
12	6月30日(土)	13:30～14:00	演習問題解説	長谷川　隆司
		14:30～17:40	二つ玉低気圧	佐々木　恒
13	7月　1日(日)	13:30～14:00	演習問題解説	長谷川　隆司
		14:30～17:40	太平洋高気圧縁辺流	佐々木　恒
14	7月　7日(土)	13:30～14:00	演習問題解説	長谷川　隆司
		14:30～17:40	台風	大西　晴夫
15	7月　8日(日)	14:00～14:30	演習問題解説	佐々木　恒
		14:30～17:40	寒冷渦	
16	7月14日(土)	14:00～14:30	演習問題解説	佐々木　恒
		14:30～17:40	日本海側の大雪(冬型)、ポーラーロー	
17	7月15日(日)	14:00～14:30	演習問題解説	佐々木　恒
		14:30～17:40	太平洋側の大雪(南岸低気圧)	
18	7月21日(土)	14:30～17:40	模擬演習解説	佐々木　恒
	7月22日(日)	14:30～17:40	予備日	
	7月28日(土)	10:30～12:00	気象科学館の見学(参加任意)	長谷川　隆司
		14:30～17:00	予備日	
	7月29日(日)	14:30～17:40	予備日	
19	8月　4日(土)	9:00～18:30	模擬試験、解説	

※詳細な会場については、受講生の方に後日郵送いたします。
※予備日は、台風等により講義が延期した場合に開催いたします。
(実技予備日…7月22日(日)、28日(土)、29日(日)

当講座講師陣によるテキスト・問題集好評発売中！
　気象予報士 学科試験徹底攻略問題集　ナツメ社
　気象予報士 実技試験徹底攻略問題集　ナツメ社
　気象予報士試験 大気の熱力学・力学徹底攻略　ナツメ社
　気象予報士実技試験徹底解説と演習例題　東京堂
　お求めは近くの書店、または本学大学生協まで
＊学科コース受講生には「気象予報士 学科試験徹底攻略問題集」を配付します。

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

つづき

資格取得試験対策講座

気象予報士試験対策講座　～学科コース・実技コース・入門コース～

講師紹介

児島　紘　東京理科大学　名誉教授　理学博士　（企画）

1967年東京理科大学大学院理学物理専攻修士課程修了。
受講生の方へ：「気象予報士は民間で天気予報ができる唯一の国家資格です。その幅広い知識を身につけるためには気象学を断片ではなく系統的に理解することが手っ取り早く近道です。本講座では受験範囲に沿って、基本から系統的に学習し、さらに実践します。同時に、自然に接する喜びと自然界の仕組みの素晴らしさに感嘆してもらえれば幸いです。」

長谷川　隆司　元気象庁気象研究所長、東京理科大学講師、気象予報士　（学科・実技・入門）

1963年東京理科大学理学部物理学科卒業、同年気象庁入庁。予報部主任予報官、海洋気象部海上気象課長、気象研究所予報研究部長、成田航空気象台長、函館海洋気象台長、気象衛星センター所長、気象研究所長等を務め、1999年に同庁を退職。現在に至る。著書に「気象予報士試験ポイント攻略問題集」(オーム社)他多数。
受講生の方へ：「気象予報士試験は難解な資格試験ですが、“やる気”さえあれば、合格できる試験です。努力と執念で栄冠を勝ち取れます。」

白木　正規　元気象大学校長　理学博士　（学科・入門）

1969年京都大学理学研究科(地球物理学専攻)修了後、同年気象庁に就職。気象研究所主任研究官・室長、予報部予報課主任予報官、仙台管区気象台技術部長、観測部測候課長、予報部予報課長、名古屋気象台長、沖縄気象台長、気象大学校長を務め、2005年気象庁を退職。主な著書に「百万人の天気教室」(成山堂書店)など。
受講者の方へ：「気象予報士の資格は仕事などの社会活動や生活・レジャーなどの日常生活にとても役立ちます。講師が気象庁で従事した観測・予報業務の経験をもとに、分かりやすい講義をモットーとして、資格取得のお手伝いをします。」

佐々木　恒　一般社団法人日本気象予報士会監事　気象予報士　（実技・入門）

1983年東京理科大学理工学部物理学科卒業後、(株)応用気象エンジニアリングにて主に気象海象予報を担当。1995年2月気象予報士登録。現在、(株)サン・アクターシステム応用気象部長。
受講生の方へ：「実技試験では天気図等の資料から正確に情報を読み取り、題意に即した簡潔な答案作成が求められます。講義ではいっしょに演習問題を解きながら、学科で学んだ基礎的知識を整理していきます。また、演習問題(宿題)の答案を真っ赤に添削して返却します。」

永野　勝裕　東京理科大学理工学部　講師　理学博士　（学科・入門）

東京理科大学理工学研究科博士課程在籍中に同大学理工学部の授業嘱託から助手、現在に至る。
受講生の方へ：「気象現象は物理的な過程によって起こるものであり、数式や物理の専門用語が表していることを理解できると、気象現象への理解も深まります。文系の方も数式を一理科い一しませんか!?」

大西　晴夫　元気象庁地球環境・海洋部長、元佐賀大学農学部講師　理学修士　（学科・実技）

1972年京都大学理学研究科(地球物理学専攻)修士課程修了後、気象庁に入庁。数値予報課技官、気象研究所台風研究部主任研究官、太平洋台風ｾﾝﾀｰ所長、札幌・大阪管区気象台長を経て、地球環境・海洋部長で2007年に気象庁を退職。2009年から2012年まで佐賀大学農学部講師。主な著書に「台風の科学」(NHKブックス)、「気象科学事典」(東京書籍、共著)など。
受講生の方へ：「気象予報士試験は最難関の国家試験です。何よりも自分でコツコツと勉強することが大切ですが、それだけでは必ずしも合格できません。独学では得られない、合格のための学習のコツをお伝えします。」

伊東　譲司　元気象庁予報部予報課予報官、東京理科大学講師、気象予報士、JICA講師　（実技）

1974年東京理科大学理学部物理学科卒業、銚子地方気象台予報官、気象衛星センター解析課(雲解析業務に従事)、予報部予報課予報官、舞鶴海洋気象台観測予報課長、天気相談所予報官を経て2008年3月退官。著書：「天気予報のつくり方」(共著：下山紀夫)東京堂出版、「気象予報士実技試験 徹底解説と演習例題」東京堂出版　ほか。
受講生の方へ：「予報業務の経験をもとに、客観解析された数値予報、気象衛星、気象レーダー、ウィンドプロファイラ等々多種多様となった観測技術を使いこなす気象の知識をしっかり身につけ、気象予報士の資格を取得できるよう講義します。」

参考問題

次のような問題は、日常生活にも密接な関わりを持ってきます。皆さんはどのくらいわかるでしょうか？また、答えがわかっていても、「なぜ」そのようになるのかを説明できるでしょうか？
気象予報士の勉強を進めていくことで、ふとした時に思う様々な疑問を解くことができるようになります。(実際の試験の難易度とは異なりますので、ご注意ください。)

問題 1　富士山の頂上は日本で最も太陽に近いのに、なぜ東京より気温が低いのでしょう。
問題 2　空気と水蒸気はどちらが軽いでしょう。
問題 3　塵やほこりがないと雨は降らないのはなぜ？
問題 4　空はなぜ青いのでしょう。
問題 5　夏の大雷雨のあとは、天然クーラーとなるのはなぜ？
問題 6　集中豪雨は昼間と夜間はどちらが多いでしょうか？
問題 7　天気は西から変わるか、東から変わるか？ そしてそれはなぜでしょう。
問題 8　台風が日本に上陸するのは9月が最も多いのはなぜでしょう。
問題 9　地球温暖化といわれていますが、何が原因でしょう。
問題10　オゾン層の破壊は人類にどのような影響をもたらすのでしょうか？

講座番号
12C025

資格取得試験対策講座

気象予報士試験模擬試験

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年8月4日
曜　日	土曜日
時　間	9:00～18:30 学科試験（予報業務に関する専門知識）＋実技試験を受験される場合……10:20～18:30 実技試験のみ受験される場合……13:50～18:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（11号館2階11-6教室）
受講料	3,500円
定　員	90名
その他	「気象予報士試験対策講座～学科コース・実技コース～」(P.14)を受講の方は、模擬試験が講義に組み込まれているため申し込みは不要です。

講座概要

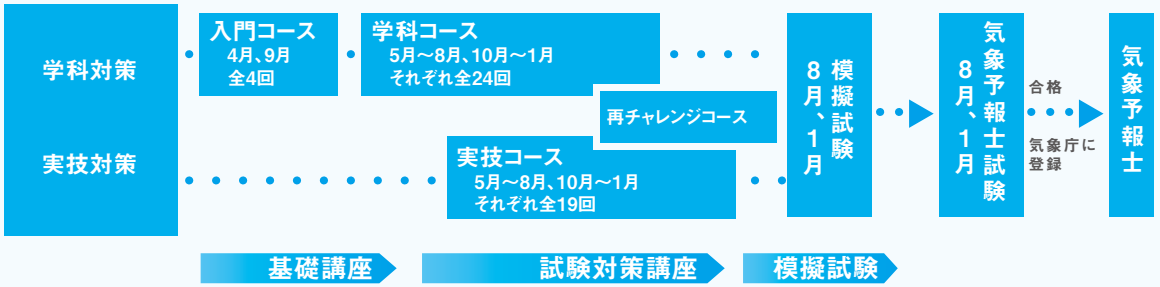
国家試験である気象予報士試験の模擬試験になります。本模擬試験は、当センター気象予報士試験対策講座の講師陣が最新の傾向を基に問題を作成しており、受験生の皆様の実力判断に最適です。試験終了後は解説を行います。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	8月4日(土)	9:00～ 9:05	説明
		9:10～10:10	学科試験（予報業務に関する一般知識）
		10:20～11:20	学科試験（予報業務に関する専門知識）
		11:40～13:00	解説（学科試験）
		13:00～13:50	昼休み
		13:50～15:05	実技試験（1）
		15:20～16:35	実技試験（2）
		16:50～18:30	解説（実技試験）

途中の試験から参加される場合は、開始10分前までに会場にお越しください。
試験の進行状況により、多少時間が延びる場合があります。

東京理科大学気象予報士試験対策講座について

気象予報士試験対策講座は、（財）気象業務支援センター（http://www.jmbsc.or.jp）で開催されている気象予報士試験の合格を目指す講座です。現在、3つの講座と、1つの模擬試験を開催しており、下記のとおり気象予報士試験に対応しています。



試験についての詳しい情報は ▶▶▶ 財団法人気象業務支援センター　http://www.jmbsc.or.jp/

講座番号
12C031

資格取得試験対策講座

危険物取扱者(甲種)試験対策講座

～野田キャンパスで開催～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年6月2日～6月23日	曜　日	土曜日
時　間	14:00～17:10	回　数	4回
会　場	野田キャンパス(講義棟) ※教室名は、講義日に講義棟1階上りエスカレータ前に掲示します。	受講料	10,000円【本学学生2,000円】
定　員	40名		
テキスト	開講初日までにテキストを各自でご購入ください。 『基礎から理解！甲種危険物試験』(オーム社編) ISBN：978-4-274-20751-8		
その他	危険物取扱者(甲種)試験には一定の受験資格が設けられております。 詳細は下記URLをご参照ください。		

講座概要

この講座は効率的な対策で危険物取扱者(甲種)の短期合格を目指します。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	6月 2日(土)	14:00～15:30	物理と化学の基礎	渡邉　邦洋
		15:40～17:10	燃焼と消火	山下　俊
2	6月 9日(土)	14:00～15:30	危険物に関する法令(1)	鈴木　和男
		15:40～17:10	危険物の性質ならびにその火災予防および消火の方法　第1～2類	河合　武司
3	6月16日(土)	14:00～15:30	危険物に関する法令(2)	鈴木　和男
		15:40～17:10	危険物の性質ならびにその火災予防および消火の方法　第3～4類	小中原　猛雄
4	6月23日(土)	14:00～15:30	危険物に関する法令(3)	鈴木　和男
		15:40～17:10	危険物の性質ならびにその火災予防および消火の方法　第5～6類	林　雄二郎

講師紹介

渡邉　邦洋　東京理科大学理工学部　嘱託教授　理博

新潟大学大学院工学研究科修士課程修了後、アメリカ・アリゾナ大学客員研究員(1987年～1988年)、東京理科大学教授を経て現職。

河合　武司　東京理科大学工学部　教授　理博

京都大学大学院理学研究科化学専攻博士課程単位満了退学後、東レ株式会社、京都大学化学研究所研究員を経て現職。

林　雄二郎　東京理科大学工学部　教授　理博

東京大学大学院理学系研究所化学専攻博士課程中退。東京大学理学部化学科助手。ハーバード大学化学教室博士研究員(1994年～1996年)を経て現職。

小中原　猛雄　東京理科大学理工学部　教授　理博

千葉大学大学院工学研究科修了。アメリカ・ネブラスカ大学メディカルセンター客員研究員(1986年～1987年)を経て現職。

山下　俊　東京理科大学理工学部　准教授　工博

東京大学大学院工学系研究科修了。同大学院工学系研究科講師。マサチューセッツ工科大学客員研究員を経て現職。

鈴木　和男　日本消防検定協会　理事

自治省(現総務省)消防庁、危険物規制課課長補佐、同庁予防課設備専門官、危険物保安技術協会業務企画部長、独立行政法人消防研究所事務局長などを経て現職。

試験についての詳しい情報は▶▶▶ **財団法人消防試験研究センター　http://www.shoubo-shiken.or.jp/**

講座番号 12C041

資格取得試験対策講座

公害防止管理者試験対策講座
～大気１種コース～

本学学生にオススメ 一般の方も受講可

期　間	平成24年5月19日～6月30日	曜　日	土曜日
時　間	14:00～17:10	回　数	7回
会　場	神楽坂キャンパス	受講料	18,000円【本学学生3,500円】
定　員	40名		
テキスト	開講初日までにテキストを各自でご購入ください。 『新・公害防止の技術と法規2012　大気編』(社団法人産業環境管理協会発行)		

講座概要

人々の環境汚染に対する関心は年々高まっており、国や企業等もその問題解決のために種々の対策を実施しております。その結果、ある程度の成果はあがっていますが必ずしも十分なものとはいえません。将来にわたって安全で文化的な生活を営むためには、この問題を解決する必要があり、その重要な役割を果たすのが「公害防止管理者」です。

「国家資格」である公害防止管理者の職務は、工場等の事業所において、環境汚染を最小にすること、有害物質の排出を許容範囲に収めること、健全な生産活動を維持することなどです。従って、その資格取得は工場等に勤務を希望する人々にとって極めて重要であります。また現在の環境汚染の実態とその防止技術を学ぶことは工場で働く人達や理工学系の学生にとって必須といっても過言ではありません。

この講座は試験内容に沿った効率的な対策で、例年10月に実施される公害防止管理者(大気１種)の短期取得を目指します。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	5月19日(土)	14:00～15:30	公害総論(1)	鈴木　政雄
		15:40～17:10	大気概論(1)	小野寺祐夫
2	5月26日(土)	14:00～15:30	公害総論(2)	鈴木　政雄
		15:40～17:10	大気概論(2)	小野寺祐夫
3	6月　2日(土)	14:00～15:30	公害総論(3)	鈴木　政雄
		15:40～17:10	大気特論(1)	須川　修身
4	6月　9日(土)	14:00～15:30	ばいじん・一般粉じん特論(1)	庄野　厚
		15:40～17:10	大気特論(2)	須川　修身
5	6月16日(土)	14:00～15:30	ばいじん・一般粉じん特論(2)	庄野　厚
		15:40～17:10	大気特論(3)	須川　修身
6	6月23日(土)	14:00～15:30	大気有害物質特論(1)	渡邉　邦洋
		15:40～17:10	大規模大気特論(1)	吉川　友章
7	6月30日(土)	14:00～15:30	大気有害物質特論(2)	渡邉　邦洋
		15:40～17:10	大規模大気特論(2)	吉川　友章

講師紹介

渡邉　邦洋　東京理科大学理工学部　嘱託教授　理博

新潟大学大学院工学研究科修士課程修了後、アメリカ・アリゾナ大学客員研究員(1987年～1988年)、東京理科大学教授を経て現職。

小野寺　祐夫　東京理科大学薬学部　教授　理博

東京理科大学大学院理学研究科博士課程中退、東京理科大学薬学部助手、講師、助教授を経て現職。1984年1月から1年間、タイ王国環境庁の個別派遣専門家(水質汚染管理学、JICA)、2000年5月から3年間、技術士試験委員(環境部門・環境測定・主査)

庄野　厚　東京理科大学工学部　准教授　工博

東北大学大学院工学研究科博士後期過程終了後、東京理科大学工学部助手、講師を経て現職。

鈴木　政雄　平成帝京大学　教授　理博

東京理科大学大学院理学研究科博士課程退学後、東京理科大学薬学部助教授、いわき明星大学准教授を経て現職。

須川　修身　東京理科大学システム工学部　教授

東京理科大学理学研究科化学博士課程単位取得満期退学後、アメリカ商務省国家標準局ゲストを経て、東京理科大学総合研究所火災科学研究部門と兼任。

吉川　友章　東京理科大学総合研究所　元教授　理博

東京理科大学理学部卒、環境庁気象専門官・環境審査官、気象研究所応用気象研究部室長、広島大学総合科学部教授などを歴任。

試験についての詳しい情報は ▶▶▶ 社団法人産業環境管理協会　http://www.jemai.or.jp/JEMAI_DYNAMIC/index.cfm

講座番号
12C051

資格取得試験対策講座

知的財産管理技能検定３級取得対策講座

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年5月19日～6月23日
曜　日	土曜日
時　間	10:00～12:30
回　数	6回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	22,000円【本学学生18,000円】
定　員	40名
テキスト	テキストを配付（テキスト代は受講料に含まれます） 『3級基本テキスト』（TACオリジナルテキスト）『スピード問題集（学科・実技）』（TAC出版） 『3級ファイナルチェック演習問題一式』（TACオリジナルテキスト）

講座概要

2007年10月に厚生労働省による技能検定の一つとして「知的財産管理職種」が追加され、「知的財産管理技能検定」という国家検定試験が誕生しました。「知財立国」を合言葉に、人間の創造活動や研究活動の成果といえる「知的財産」を戦略的に保護・活用し、産業における国際競争力の強化を目指す日本において、国民一人ひとりが「知的財産」を正しく理解することが重要になります。

「知的財産管理技能検定」は、基礎的な内容が出題される3級から、高いレベルのビジネスシーンで必要とされる知識量を証明できる1級までが設定されており、「知的財産」についての知識を学ぶ上で最適な検定試験だといえます。

本講座では、初めて知的財産について学習するという方を対象に、効率的なカリキュラムにより3級試験合格を目標に学習していきます。法律学習の経験がない方にも安心して学習いただけます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	フォローDVD
1	5月19日(土)	10:00～12:30	3級講義①	3級講義①
2	5月26日(土)	10:00～12:30	3級講義②	3級講義②
3	6月 2日(土)	10:00～12:30	3級講義③	3級講義③
4	6月 9日(土)	10:00～12:30	3級講義④	3級講義④
5	6月16日(土)	10:00～12:30	3級講義⑤	3級講義⑤
6	6月23日(土)	10:00～12:30	3級ファイナルチェック（自己採点）	3級ファイナルチェック

※学習科目：特許法・実用新案法・意匠法・商標法・著作権法・不正競争防止法・種苗法・独占禁止法・条約など。
※欠席者へのフォローとして、講座開催期間中、フォローDVDを無料貸出いたします。
※フォローDVDは貸出本数に限りがありますので、1本につき1週間以内にご返却ください。

講師紹介　資格の学校TAC　知的財産管理技能検定講座　講師

お知らせ
- 知的財産管理技能検定試験3級試験（実技試験、学科試験）は、7月に実施予定です。
- 試験は各自でのお申込となりますので、郵送申込期間（2月～5月※予定）またはWEB申込期間（2月～5月※予定）にご留意いただき、各自でご申請ください。

試験についての詳しい情報は▶▶▶ 知的財産教育協会　http://ip-edu.org/

講座番号
12C061

資格取得試験対策講座

FP技能士３級講座

～金融・経済のアレルギーを解消～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年6月2日～9月1日
曜　日	土曜日
時　間	10:00～12:30
回　数	12回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	23,000円【本学学生18,000円】
定　員	40名
テキスト	テキストを配付（テキスト代は受講料に含まれます） 『3級FP技能士基本テキスト』、『3級FP技能士問題集』、『3級FP技能士過去問題集』、『3級的中答練一式』

講座概要

FP3級技能検定の試験内容を学習することで、「自分の年金のことが良く分からない」「投資に興味はあるんだけど、どうしたらいいの？」「ニュースに出てくる経済用語の意味を実は知らない」「保険は入っているものの…」など金融や経済のアレルギーを解消することができます。本講座は、はじめてFPを学習される方のためのコースで、試験対策に的を絞り、効率よくFPの知識を身につけることができます。また、2級FP技能検定の学習に入る前の基礎固めとしても最適なコースです。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容		フォローDVD
1	6月　2日(土)	10:00～12:30	基本講義	ライフプランニングと資金計画1	基本講義1
2	6月　9日(土)	10:00～12:30		ライフプランニングと資金計画2	基本講義2
3	6月16日(土)	10:00～12:30		タックスプランニング1	基本講義3
4	6月23日(土)	10:00～12:30		タックスプランニング2	基本講義4
5	6月30日(土)	10:00～12:30		リスク管理1	基本講義5
6	7月　7日(土)	10:00～12:30		リスク管理2/金融資産運用1	基本講義6
7	7月14日(土)	10:00～12:30		金融資産運用2	基本講義7
8	7月21日(土)	10:00～12:30		不動産1	基本講義8
9	7月28日(土)	10:00～12:30		不動産2/相続事業承継1	基本講義9
10	8月　4日(土)	10:00～12:30		相続事業承継2	基本講義10
11	8月25日(土)	10:00～12:30	演習講義	的中答練1	的中答練1
12	9月　1日(土)	10:00～12:30		的中答練2	的中答練2

※欠席者へのフォローとして、講座開催期間中、フォローDVDを無料貸出いたします。
※フォローDVDは貸出本数に限りがありますので、1本につき1週間以内にご返却ください。

講師紹介　資格の学校TAC　ファイナンシャル・プランナー講座　講師

お知らせ

- ［3級FP技能検定試験］
- 試験日：2012年9月9日(日)(予定)
- 試験時間
  学科試験：10:00～12:00(120分)　筆記試験(マークシート方式○×式＋3答択一式　60問)
  実技試験：金融財政事情研究会 13:30～14:30(60分)事例形式5題
  日本FP協会　13:30～14:30(60分)20問程度
- 試験受付期間：7月5日(木)～7月25日(水)(予定)
- 合格発表：10月19日(金)

FPについての詳しい情報は▶▶▶　**日本FP協会　http://www.jafp.or.jp**
金融財政事情研究会　http://www.kinzai.or.jp/fpginou/index.html

講座番号
12C071

資格取得試験対策講座

日商簿記検定３級取得対策講座

～神楽坂キャンパスで開催～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年4月22日～6月3日
曜　日	日曜日
時　間	10:00～17:00　※6月3日のみ　10:00～13:00
回　数	11回
会　場	神楽坂キャンパス
受講料	19,000円【本学学生14,000円】
定　員	40名
テキスト	テキストを配付(テキスト代は受講料に含まれます) 『日商簿記3級合格テキスト』、『日商簿記3級合格トレーニング』、 『日商3級まとめ演習』、『日商3級的中答練3回分』

講座概要

日商簿記３級検定合格を目指し、必要な基礎知識についてテキストを使用しながら着実にインプットし、徹底的に重要ポイントを解説していきます。基礎的な論点から順を追って学習を進め、各講義終了後に問題集を使用することで、各講義で学習した知識の定着を図ります。また、学習知識の定着度具合を確認する復習テストも配付します。分からない論点を次回に残さず、復習の段階で完全に押さえられるようにしていきます。直前期には、全体的な内容について確認し、本試験の出題傾向とその対策を探る直前対策講義を行います。これにより、実践的な解答テクニックを習得した上で答案練習に入っていく準備を行います。的中答練にて、本試験と全く同じ形式の問題を解くことで、時間配分や解答手順を確認し、同時に合格に必要となる重要論点を再確認していきます。また、限られた時間内で合格答案を作成するためのテクニックを身につけます。

回数	日　程	時　間		講　義　内　容	フォロー DVD
1	4月22日(日)	10:00～13:00 14:00～17:00	基本講義	簿記の基礎,日常の手続きⅠ・Ⅱ	第1回
2				日常の手続きⅡ,商品売買Ⅰ・Ⅱ	第2回
3	4月29日(日)	10:00～13:00 14:00～17:00		現金・当座預金・小口現金	第3回
4				手形Ⅰ・Ⅱ	第4回
5	5月13日(日)	10:00～13:00 14:00～17:00		その他期中取引Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	第5回・第6回
6				試算表の作成Ⅰ・Ⅱ,決算の手続きⅠ	第6回・第7回
7	5月20日(日)	10:00～13:00 14:00～17:00		決算の手続きⅡ・Ⅲ・Ⅳ	第7回・第8回
8				決算の手続きⅤ・Ⅵ,伝票式合計	第9回・第10回
9	5月27日(日)	10:00～13:00 14:00～17:00	直前対策	総まとめ演習	総まとめ演習
10				的中答練1	的中答練1
11	6月　3日(日)	10:00～13:00		的中答練2	的中答練2

※欠席者へのフォローとして、講座開催期間中、フォローDVDを無料貸出いたします。
※フォローDVDは貸出本数に限りがありますので、1本につき1週間以内にご返却ください。

講師紹介

渡部　俊介　資格の学校TAC　公認会計士講座専任講師

お知らせ

- 日商簿記検定試験は、平成24年6月10日(日)に実施予定です。申込期間は、各商工会議所により異なりますのでご注意下さい。
- 試験は各自でのお申込となりますので、詳細は日本商工会議所　http://www.kentei.ne.jp/bookkeeping/でご確認ください。
- 東京商工会議所個人申込期間：平成24年3月末日～平成24年4月下旬予定

検定についての詳しい情報は▶▶▶ **日本商工会議所　http://www.kentei.ne.jp/bookkeeping/**

講座番号
夏期 12C081
冬期 12C082

資格取得試験対策講座

A・F・T色彩検定３級試験対策講座

～夏期検定コース・冬期検定コース～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	夏期：平成24年4月22日～ 6月10日 冬期：平成24年9月 9日～10月28日
曜　日	日曜日
時　間	13:00～17:00
回　数	各7回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	35,000円（教材費含む）【本学学生9,800円】 ※AFT色彩検定３級を受験する方は、別途検定料7,000円（下記お知らせ欄をご覧ください。）
定　員	各30名
テキスト	第１回講座時に教材一式を配付（教材費は受講料に含まれます）
その他	筆記用具、はさみを各自ご持参ください。

講座概要

色彩検定とは、A・F・T（社団法人　全国服飾教育者連合会）が主催する文部科学省後援の公的資格です。年間約9万人が受験している非常に認知度が高い資格です。

近年様々な分野で色彩の効果が注目されています。同じ商品でもパッケージの配色ひとつで売れ行きに違いが出たり、ファッションでもカラーコーディネート次第で人に与える印象が全く違ったものになったりします。色彩の効果を知って活用できれば、より良い結果をもたらすことができます。

この講座はAFT色彩検定３級の取得を目的としていますが、単なる受験対策に終わらない内容になっています。色の心理的・物理的な効果を学びながら、実際に配色練習（カラーワーク）を取り入れ、実践的な色彩学の基礎を習得できるカリキュラムになっています。現役カラープランナーの仕事の現場エピソードを織り交ぜたオリジナルテキストも使いながら、配色カード199bでカラーワークを行いますので、理論に加えて感性（色彩感覚）も磨くことができます。

色彩の知識が必要な業界・職種は非常に多岐に渡っています。アパレル・インテリア・建築はもちろん、プロダクトデザイン、商品企画、販売促進、またCGやホームページ制作の分野など、幅広く色の重要性が認められています。就職活動でのアピールや、キャリアアップにも直結します。色彩の基本的な知識とその使い方を身につけて、ビジネスも実生活もレベルアップしてみませんか。

回数	夏期日程	冬期日程	時　間	講　義　内　容
1	4月22日（日）	9月 9日（日）	13:00～17:00	教材配付、ガイダンス 色彩と生活、色の三属性、トーンのしくみ
2	5月 6日（日）	9月16日（日）	13:00～17:00	色の表示、色名、色立体
3	5月13日（日）	9月23日（日）	13:00～17:00	光と色、照明、混色、眼のしくみ
4	5月20日（日）	9月30日（日）	13:00～17:00	色彩心理、色の対比、色彩効果
5	5月27日（日）	10月14日（日）	13:00～17:00	配色調和（色相配色、トーン配色）、ファッションと色彩
6	6月 3日（日）	10月21日（日）	13:00～17:00	配色の技法（アクセント、セパレーション、グラデーション）、インテリアと色彩
7	6月10日（日）	10月28日（日）	13:00～17:00	模擬試験、解説・まとめ

※講義内容は変更することがございます。
※夏期検定コースと冬期検定コースは同じ内容となります。

講師紹介　色彩活用研究所サミュエル　専任講師（1級資格カラーコーディネーター）

お知らせ
◆2012年度夏期検定３級は6月24日（日）、冬期検定３級は11月11日（日）に行われます。受講生には受験願書の受付代行も行います。第一回の講義時に、受験手続きを行いますので、検定料7,000円を持参してください。前回の冬期検定３級の本講座の受講者の合格率は87.5%です。

検定についての詳しい情報は ▶▶▶ A・F・T　http://www.aft.or.jp/index.html

講座番号
12B001

専門実務講座

第57回理数系教員のためのリフレッシュセミナー

～数学者の期待する数学教育の姿―望まれる数学力の育成に向けて―～

期　間	平成24年3月24日、25日
曜　日	土、日曜日
会　場	神楽坂キャンパス（10号館1階1011教室）
対　象	中学・高等学校の数学教員、最新の数学教育に関心のある方
受講料	3,500円
定　員	160名

講座概要

今年度は、同じ時期に日本数学会春季大会が開催されることから、「数学者の期待する数学教育の姿」と題して、様々な数学者の方々から中等教育の数学に期待することを忌憚なくお話しするセミナーとしました。また、2日目には新しい指導要領では、中学校数学科ならびに高校数学Ⅰの中に統計分野が充実されることから「新指導要領における統計教育」と題したミニ・シンポジウムを企画しています。

共催：東京理科大学理数教育研究センター数学教育研究部門、東京理科大学数学教育研究会

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	3月24日(土)	9:30～10:00	受付	
		10:00～11:10	本学北原教授には、先生が中心となってまとめられた21世紀の科学技術リテラシー像―豊かに生きるための智プロジェクト―“Science for All Japanese”における「望まれる科学技術リテラシー」そして「数理科学リテラシー」についてお話し頂く予定です。日本人のリテラシーの一翼として数学ではどのような数学力が望まれているのか、その姿をご紹介いただきます。上野先生は、最近は和算の研究や『数学文化』誌の発行、さらには日本数学協会での活動など、幅広く数学に係られています。上野先生には今回の原発事故にも顕れた数学教育の問題点などを踏まえて、次世代に「数学教育で何を伝えるのか」を焦点にお話し頂く予定です。高橋先生には、現在取り組んでいる「学士課程教育における数学力育成」から文系向けの数学科目（来年度から必修）の内容と数学ができるとはどういうことかを我々としてどう考えているかについて説明いただきます。文系向けの数学科目は、これまでの大学の組織的な基礎教育としてはなかったもので、数学がいかに社会と繋がっているかを中心に構成するものです。関孝和の生誕300年記念や菊地大麓や藤沢利喜太郎などの先駆的な数学者・数学教育者に光をあてる活動もされています真島先生には数学教員養成・研修について社会に対する理解を求める必要性などについてお話しを頂く予定です。	北原　和夫（東京理科大学科学教育研究科教授）
		11:20～12:20		上野　健爾（四日市大学関孝和和算研究所教授）
		13:30～14:40		高橋　哲也（大阪府立大学教授）
		14:50～16:00		真島　秀行（お茶の水女子大学教授）
		16:30～	ハッピーアワー	
2	3月25日(日)	9:00～ 9:30	受付	
		9:30～10:40	吉村先生は本学における工学研究科経営工学専攻に医薬統計学コースを立ち上げられ先駆的な統計学教育を行われていらっしゃいました。『医学・薬学・健康の統計学―理論の実用に向けて―』『平均順位偏差値―データに負けるな！』（岩波ジュニア新書）など統計学に関する様々な著作を出されています。吉村先生には、先生の統計教育のご経験や様々なご活動をもとに、お話しを頂く予定です。	吉村　功（東京理科大学名誉教授）
		10:50～12:10	ミニシンポジウム「新指導要領における統計教育」 統計は、国際的にみると様々な国の数学教育のカリキュラムのなかで重要な位置を占める内容となっています。しかしながら、その社会的な重要性に反して、日本の数学教育では、体系的な指導がなされてきたとは言い難い状況でした。今回の学習指導要領の改訂で数学科では中学・高校ともに統計分野の内容が充実・必修化されました。それを受けて本シンポでは、これからの学校数学における統計教育の姿について、各学校の先生方に先駆的な実践や統計教育の在り方についてお話し頂き、さらに渡邊先生から日本統計学会で進める様々な活動をご紹介頂きながら探っていきたいと思います。	渡邊　美智子（東洋大学教授） 半田　真（東京女学館中学高等学校） 梅田　英之（静岡県立静岡商業高等学校） 藤原　大樹（横浜国立大学教育人間科学部附属横浜中学校） 司会：清水克彦（東京理科大学教授）

お知らせ
- ◆「数学を楽しむ講座・空間「∞むげん」へのご招待」(P.47)もご覧ください。
- ◆日時：平成24年3月25日(日)14:00～16:30　会場：神楽坂キャンパス(2号館1階212教室)

講座番号
12B011

専門実務講座

シスコCCNA Discovery 1

～シスコ・ネットワーキングアカデミー・プログラム　CCNA Discovery 1～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年4月7日～6月2日
曜　日	土曜日
時　間	10:30～16:00
回　数	8回
会　場	九段校舎　4階　電気実験室1
受講料	15,000円【本学学生2,000円】
定　員	30名
その他	Windows XP以降のOSを搭載したノートパソコンを各自ご持参ください。

講座概要

シスコ・ネットワーキングアカデミー・プログラムのローカルアカデミーとして、東京理科大学が開講するCCNA（Cisco Certified Network Associate）Discovery 講座の第1学期です。CCNAは世界的なネットワーク機器メーカ、シスコが認定する資格で、ネットワークエンジニアの資格として最も著名なものの一つです。CCNA Discoveryは4学期に分かれており、第1・2学期を修了すればICND 1（640-822）CCENT受験レベル、第1～4学期全てを修了すればCCNA Composite（640-802）受験レベルの技術を習得することができます。（これらの資格試験はカリキュラムには含まれません。）

東京理科大学CCNA Discovery 講座第1学期では、ネットワークエンジニアリングに必要な基礎知識を身につけます。高校程度の理科・数学の知識があれば、どなたでも受講できます。教材には、シスコが作成した全世界共通内容のWeb教材を使います（日本語版）。

なお、CCNA Discovery講座第2学期修了時の試験に規定の条件で合格すると、CCENT認定のためのICND1（640-822）試験の受験料優待が受けられます。また、第4学期修了時の試験に規定の条件で合格すると、CCNA認定のためのICND2（640-816）試験、もしくはCCNA Composite（640-802）試験の受験料優待が受けられます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	4月　7日(土)	10:30～16:00	オリエンテーション・PCのハードウェアとOS
2	4月14日(土)	10:30～16:00	ネットワーク(LAN・ISP)への接続
3	4月21日(土)	10:30～16:00	ISP経由のインターネット接続・ネットワークアドレッシング
4	4月28日(土)	10:30～16:00	ネットワークサービス・P2P接続の実習
5	5月12日(土)	10:30～16:00	無線テクノロジ・無線LANルータの設定実習
6	5月19日(土)	10:30～16:00	基本的なセキュリティ・ネットワークのトラブルシューティング
7	5月26日(土)	10:30～16:00	章末テストの解説・Discovery2プレビュー
8	6月　2日(土)	10:30～16:00	学科試験
	6月　9日(土)	10:30～16:00	（予備日：学科試験再試）

講師紹介

東京理科大学　情報科学教育センター　教育部門　企画

福地　裕　東京理科大学工学部　准教授　博士(工学)

東京大学大学院工学系研究科電子工学専攻博士後期課程修了後、東京理科大学工学部電気工学科助手、講師を経て、現職。

吉田　孝博　東京理科大学工学部　助教　博士(工学)

東京理科大学大学院工学研究科電気工学専攻博士後期課程修了後、現職。

藤沢　匡哉　東京理科大学工学部　准教授　博士(工学)

電気通信大学大学院情報工学専攻博士後期課程修了後、東京理科大学工学部経営工学科助手、講師を経て、現職。

お問い合わせ ▶▶▶

参考URL：http://www.cisco.com/jp/go/academy/
東京理科大学CCNA講座URL：http://optlab1.ee.noda.tus.ac.jp/~ccna/

講座番号
12B012

専門実務講座

シスコCCNA Discovery 2

～シスコ・ネットワーキングアカデミー・プログラム　CCNA Discovery 2～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年6月16日～9月15日
曜　日	土曜日
時　間	10:30～16:00
回　数	10回
会　場	九段校舎　4階　電気実験室1
対　象	CCNA Discovery1を修了された方
受講料	25,000円【本学学生3,500円】
定　員	25名
その他	Windows XP以降のOSを搭載したノートパソコンを各自ご持参ください。パソコンがシリアルポートを備えていない場合は、USB-シリアル(RS232C)変換器をご持参ください。

講座概要

シスコ・ネットワーキングアカデミー・プログラムのローカルアカデミーとして、東京理科大学が開講するCCNA(Cisco Certified Network Associate)Discovery 講座の第2学期です。

本学期の「中小規模ビジネスまたはISPにおける業務」では、ネットワークエンジニアリングに必要な専門知識と基礎的なスキルを身につけます。IPアドレスの設計や、シスコ製ルータを設定してルーティングを実装する実習を、実機やシミュレータを用いて行います。

本講座はCCNA Discovery講座第1学期を修了された方が対象です。他の機関で修了された方も受講できます。

第2学期修了時の試験に規定の条件で合格すると、ICND1(640-822)試験(CCENT認定試験)の受験料優待が受けられます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月16日(土)	10:30～16:00	オリエンテーション・インターネットとその用途・ヘルプデスク
2	6月23日(土)	10:30～16:00	ネットワークアップグレード・アドレッシング構造
3	6月30日(土)	10:30～16:00	ネットワークデバイス・ルータの起動と基本設定
4	7月　7日(土)	10:30～16:00	ネットワークデバイス・スイッチの起動と基本設定
5	7月14日(土)	10:30～16:00	ルーティング(1)IGPとRIP
6	7月21日(土)	10:30～16:00	ルーティング(2)EGPとBGP
7	7月28日(土)	10:30～16:00	ISPサービス・ISPの役割
8	8月25日(土)	10:30～16:00	実技試験対策
9	9月　1日(土)	10:30～16:00	実技試験
	9月　8日(土)	10:30～16:00	(予備日：実技試験再試)
10	9月15日(土)	10:30～16:00	学科試験
	9月22日(土)	10:30～16:00	(予備日：学科試験再試)

講師紹介

東京理科大学　情報科学教育センター　教育部門　企画

福地　裕　東京理科大学工学部　准教授　博士(工学)

東京大学大学院工学系研究科電子工学専攻博士後期課程修了後、東京理科大学工学部電気工学科助手、講師を経て、現職。

吉田　孝博　東京理科大学工学部　助教　博士(工学)

東京理科大学大学院工学研究科電気工学専攻博士後期課程修了後、現職。

藤沢　匡哉　東京理科大学工学部　准教授　博士(工学)

電気通信大学大学院情報工学専攻博士後期課程修了後、東京理科大学工学部経営工学科助手、講師を経て、現職。

お問い合わせ ▶▶▶

参考URL：http://www.cisco.com/jp/go/academy/
東京理科大学CCNA講座URL：http://optlab1.ee.noda.tus.ac.jp/~ccna/

講座番号 12B013

専門実務講座

シスコCCNA Discovery 4

～シスコ・ネットワーキングアカデミー・プログラム　CCNA Discovery4～

本学学生にオススメ 一般の方も受講可

期　間	平成24年4月14日～7月7日
曜　日	土曜日
時　間	10:30～16:00
回　数	11回
会　場	九段校舎　4階　電気実験室2
対　象	CCNA Discovery1～3を修了された方
受講料	40,000円【本学学生6,000円】
定　員	25名
その他	Windows XP以降のOSを搭載したノートパソコンを各自ご持参ください。パソコンがシリアルポートを備えていない場合は、USB-シリアル(RS232C)変換器をご持参ください。

講座概要

シスコ・ネットワーキングアカデミー・プログラムのローカルアカデミーとして、東京理科大学が開講するCCNA(Cisco Certified Network Associate) Discovery 講座の第4学期です。本講座「コンピュータネットワークの設計とサポート」では、小規模エンタープライズのためにLANおよびWAN接続を設計する能力を身につけます。また、Discovery第3学期までに培った知識と技術力を実習によって磨き、CCNA認定レベルの実力を養います。

本講座は、CCNA Discovery第3学期を修了された方が対象です。他の機関で修了された方も受講できます。なお、本学期修了時の試験に規定の条件で合格すると、ICND2 (640-816) 試験、もしくはCCNA Composite (640-802) 試験の受験料優待が受けられます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	4月14日(土)	10:30～16:00	オリエンテーション、ルータ・スイッチ設定の復習
2	4月21日(土)	10:30～16:00	要件の収集と現況把握、トラフィックの監視、IOSアップデート
3	5月12日(土)	10:30～16:00	ネットワーク設計、アプリケーションとQoS
4	5月19日(土)	10:30～16:00	システム要件、冗長構成、フレームリレー(1)
5	5月26日(土)	10:30～16:00	無線ネットワーク、セキュリティの実装、ACL
6	6月　2日(土)	10:30～16:00	階層型ルーティングとIPアドレッシング、IPv6
7	6月　9日(土)	10:30～16:00	プロトタイプの作成、高速スパニングツリー
8	6月16日(土)	10:30～16:00	フレームリレー(2)・実技試験対策
9	6月23日(土)	10:30～16:00	実技試験
10	6月30日(土)	10:30～16:00	実技再試験・学科試験対策
11	7月　7日(土)	10:30～16:00	学科試験
	7月14日(土)	10:30～16:00	(予備日)

講師紹介

東京理科大学　情報科学教育センター　教育部門　企画

前田　譲治　東京理科大学理工学部　教授　博士(工学)

東京大学大学院工学系研究科電子工学専攻博士課程修了後、東京理科大学理工学部電気工学科助手・講師・助教授を経て、現職。

菊池　靖　東京理科大学理学部　准教授　博士(工学)

筑波大学大学院工学研究科電子・情報工学専攻博士後期課程修了後、福島県立会津大学コンピュータ理工学部講師、東京理科大学理学部講師を経て、現職。

明石　重男　東京理科大学理工学部　教授　理学博士

東京工業大学大学院理工学系研究科情報科学専攻博士後期課程修了後、湘南工科大学講師、新潟大学理学部数学科助教授、南イリノイ大学准教授(新潟大学との兼職)、新潟大学理学部数学科教授を経て、現職。

滝本　宗宏　東京理科大学理工学部　准教授　博士(工学)

慶應義塾大学大学院理工学研究科計算機科学専攻博士後期課程単位取得退学後、東京理科大学理工学部情報科学科助手を経て、現職。

お問い合わせ ▶▶▶

参考URL：http://www.cisco.com/jp/go/academy/
東京理科大学CCNA講座URL：http://optlab1.ee.noda.tus.ac.jp/~ccna/

講座番号
12B021

専門実務講座

2D-CAD、3D-CADを用いた「はじめての機械製図」

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年8月27日、8月28日
曜　日	月、火曜日
時　間	10:00～17:00
回　数	2回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
対　象	一般、大学生※PCの基本的な操作ができる方
受講料	30,000円【本学学生15,000円】
定　員	10名
テキスト	テキストを配付
その他	当センターでPCを用意します。

講座概要

機械製図は、各種メーカにおいて、ものづくりの基本として重要な技能となっています。本講座では、初心者でも機械製図を身につけられるよう、まず、その初歩から丁寧に解説を行います。次にその基礎の上に立って、2次元および3次元のCADソフト（ZW3D-CAD）を用いて機械製図実習を行い、機械製図を理解し、描くことのできる能力を養います。また実習に際しては、CADソフトに習熟した講師陣を揃えることにより、機械製図の初心者であっても、十分、講座の内容についていくことが可能です。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	8月27日(月)	10:00～12:00	機械製図の基礎である図面の書き方、読み方について、初心者にも分かるような簡単なテキストを用い解説する。
		13:00～17:00	2D-CADソフトの操作方法を、実習を行いながら習得し、2次元機械製図を身につける。
2	8月28日(火)	10:00～12:00	3D-CADソフトの操作方法を、実習を行いながら習得し、3次元機械製図を身につける。
		13:00～17:00	3D-CADソフトを用いて、3次元機械部品製図および部品のアセンブリ法を習得する。

講師紹介

吉本　成香	東京理科大学工学部　機械工学科　教授　工博
橋本　卓弥	東京理科大学工学部　機械工学科　助教　博士（工学）
増田　健一	東京理科大学工学部　機械工学科　助教　博士（工学）
鈴木　正也	東京理科大学工学部　機械工学科　助教　博士（工学）
長島　秀幸	株式会社　実践マシンウェア
全　相奎	株式会社　実践マシンウェア

ZW3D-CADについての詳しい情報は▶▶▶　㈱実践マシンウェア　http://www.zissen-mw.jp/

講座番号
12B031
12B032

専門実務講座

MOT(技術経営)大学院　Experienceセミナー　2012

期　間	①平成24年6月　5日～7月10日 ②平成24年8月21日～9月25日 ※①②どちらか一方のみを受講することも可能です
曜　日	火曜日
時　間	19:00～20:30
回　数	各6回
会　場	神楽坂キャンパス(森戸記念館)
受講料	各20,000円(①②両方受講される場合は40,000円です)
定　員	各40名
テキスト	プリントを配付
その他	(1)各テーマ90分×2回とし、第1回目レクチャー、第2回目ケース討論 (2)各回宿題(ケース予習)を課します。

講座概要

東京理科大学専門職大学院MOT専攻は、本学最初の専門職大学院として平成16年4月に開設し、今日まで技術者や技術関連企業人である多様な社会人学生に対して、実践力を養う授業科目を配置し、企業内では学ぶことのできない、学生と教員が一体となった双方向のMOT実践教育を行なっています。

本講座は、30歳～40歳位の若手・中堅の技術者やマネジャーの方を主な対象として、MOT専攻がこれまでに培ったMOT実践教育を受講者の皆様に体験していただく機会として、本科の専任教員がMOTの核について基礎(総論)と応用(各論)のセットでXP(Experience)セミナーを開催いたします。東京理科大MOT大学院への進学を検討されている方やMOTにご興味のある方は是非とも受講し、MOT(技術経営)を体感してください。

基礎編(総論)　講座番号：12B031

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	6月　5日(火)	19:00～20:30	MOTとビジネスモデル	西野　和美
2	6月12日(火)	19:00～20:30	持続的競争優位とビジネスモデル	
3	6月19日(火)	19:00～20:30	技術者のための組織論入門	佐々木　圭吾
4	6月26日(火)	19:00～20:30	同　上：人材育成に関するクラス討議	
5	7月　3日(火)	19:00～20:30	日本の技術戦略	坂本　正典
6	7月10日(火)	19:00～20:30	日本と世界のこれからの道	

応用編(各論)　講座番号：12B032

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	8月21日(火)	19:00～20:30	事業化戦略：想定外の機会を活用する	宮永　博史
2	8月28日(火)	19:00～20:30	同　上　　：ウェザーニューズの事例	
3	9月　4日(火)	19:00～20:30	モノことつくりとシステム戦略	田中　芳夫
4	9月11日(火)	19:00～20:30	これからのコンプライアンス	
5	9月18日(火)	19:00～20:30	日本型イノベーションは技術の相互作用から生まれる	松島　茂
6	9月25日(火)	19:00～20:30	トヨタのケースの考察	

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12B041

専門実務講座

MIP大学院エッセンス講座

～知的財産の基礎と最近の動向～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年5月10日～6月21日	曜　日	木曜日
時　間	19:00～21:00	回　数	6回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）	受講料	6,500円【本学学生3,000円】
定　員	50名	テキスト	プリントを配付

講座概要

知的財産などの無形資産を戦略的に活用することが求められている中、MIP大学院は知的財産の創造、保護、活用という知的創造サイクルをマネジメントしていくための高度な知的財産専門家としての人財を養成しています。

本学では知的財産教育の学界での権威をはじめ、企業、行政、法曹界などからの最高の布陣による、経営、技術、法律などの理論と実践を融合させ、個性と進路に対応した多様なカリキュラムを展開しています。

このエッセンス講座では、「特許・実用新案」「研究開発戦略・技術移転」「標準化と知的財産」「知財経済・知財評価」「意匠・商標」「エンタテインメントと知財」の分野について、最新のトピックスを交えながら講義をしていきます。

知的財産人財への第一歩を踏み出してみましょう。5回以上の講義を受けた希望者の方には修了証を発行いたします。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	5月10日(木)	19:00～21:00	特許・実用新案	生越　由美
2	5月17日(木)	19:00～21:00	研究開発戦略・技術移転	皆川　長三郎
3	5月24日(木)	19:00～21:00	標準化と知的財産	藤野　仁三
4	5月31日(木)	19:00～21:00	知財経済・知財評価	石井　康之
5	6月　7日(木)	19:00～21:00	意匠・商標	鈴木　公明
6	6月21日(木)	19:00～21:00	エンタテインメントと知財	（調整中）

講師紹介

生越　由美　東京理科大学　専門職大学院　知的財産戦略専攻　教授

1981年国家公務員上級甲種（薬学）合格、82年東京理科大学薬学部卒業、経済産業省特許庁入庁、審査第三部審査官、審判部審判官を経て、97年審判部書記課長補佐、2000年特許審査第二部主任上級審査官、02～04年信州大学大学院非常勤講師（兼任）、03年特許審査第二部上席総括審査官（室長）、同年10月政策研究大学院大学助教授、05年東京理科大学大学院MIP教授、現在に至る。著書として「社会と知的財産」（共著、日本放送出版協会）、「デジタル時代の知的資産マネジメント」（共著、白桃書房）などがある。

皆川　長三郎　東京理科大学　専門職大学院　知的財産戦略専攻　教授

東北大学大学院電子工学専攻修了。1973年日本電信電話公社入社。研究開発本部SE担当調査役、知的財産部渉外部門／権利化部門統括担当部長等を歴任。1998年NTTアドバンステクノロジ（株）入社。TIPS事業推進本部経営企画部長、知的財産事業本部企画営業部長。現在、東邦大学・大学院非常勤講師、日本ライセンス協会理事。2005年東京理科大学大学院MIP教授。特許情報収集解析/知的財産リスクマネジメントに関する講演・発表多数。

藤野　仁三　東京理科大学　専門職大学院　知的財産戦略専攻　教授

民間企業・米総合法律事務所勤務をとおして、技術移転、海外知財法制調査、海外訴訟支援などを担当。2005年より現職。「標準化」「米国特許法」「独占禁止法」等の科目を担当。著書に『実務担当者のための実務英文入門』、『標準化ビジネス』、『よくわかる知的財産権問題』、『特許と技術標準』。訳書に『アメリカ知的財産権法』がある。早稲田大学大学院法学研究科修了（経済法専攻）。

石井　康之　東京理科大学　専門職大学院　知的財産戦略専攻　教授

1974年一橋大学経済学部卒業、東京海上火災保険株式会社入社、営業企画等の業務を担当の後、財団法人知的財産研究所、（株）東京海上研究所に出向し主席研究員などを歴任。2002年株式会社ミレアホールディングス・マネージャーとして、東京海上他グループ各社の知的財産管理を統括。2005年東京理科大学大学院MIP教授、現在に至る。著書に『アーリーステージ知財の価値評価と価格設定』（監訳、中央経済社）、『知的財産担保の理論と実務』（共著、信山社）など。

鈴木　公明　東京理科大学　専門職大学院　知的財産戦略専攻　准教授

1990年東京大学卒業。キヤノン（株）知的財産法務本部を経て、特許庁入庁。制度改正審議室、特許・実用新案審査、意匠審査等を歴任。2005年東京理科大学大学院MIP助教授、2007年より現職。2009年より東和知的財産研究所所長。経済産業省不正競争防止法調査員。弁理士試験委員。知的財産管理技能検定指定機関技能検定委員。著書に『企業再生と知的財産』（経済産業調査会）、『企業統合と知的財産』（経済産業調査会）、『知財戦略の基本と仕組み』（秀和システム）、『特許価値評価モデル（PatVM）活用ハンドブック』（共著／東洋経済）、『IT知財と法務』（共著／日刊工業新聞）、『知的財産の価値評価』（IMS出版）など。

MIPについての詳しい情報は▶▶▶
東京理科大学　専門職大学院　イノベーション研究科　知的財産戦略専攻（MIP）
http://most.tus.ac.jp/mip/

講座番号
12B051

専門実務講座

漢方の理論と実際

～漢方薬の薬の効き方～

期　間	平成24年6月2日、6月16日
曜　日	土曜日
時　間	14:00～16:00
回　数	2回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	4,000円【本学学生は無料】
定　員	80名
テキスト	プリント配付

講座概要

漢方薬は生体内でどのようにして効くのだろう。現代医学の薬と同じく有効成分が体の一定の部分に作用して効力をあらわすのだろうか。それとも……。

漢方薬の中にはその生薬を黒焼きにするとか、灰にするとかして用いる方法がある。黒焼きや灰にしても薬効は調整する前と同じであるといわれている。黒焼きや灰にした生薬には「有効成分」は期待できない。それならばいったい何が体に作用するのであろうか。

漢方を含めて東西の伝統医学では、薬の持つ特性が作用する（象形薬理）という見方がされてきた。このシンボリックな薬効によるものであろうか。

今日でも盛んに使われている漢方処方に五苓散という処方がある。本処方は今日では利尿、利水剤として使われているが、古くは発汗剤としても吐剤としてもつかわれていた。もし1つ例を挙げるなら、香蘇散という処方がある。本処方は風邪薬としても使うし、気分が鬱滞した時にも使うし、胃腸の薬としても使う。一つの薬がこのような多面性を持ち得るのは何故であろうか……。

以上のように一見不思議に見える漢方薬の薬の効き方について、応用例も含めて考えてみたい。さらに、「薬を使って治療する」という根源的な意義についても考えて見たい。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月 2日(土)	14:00～16:00	漢方薬の薬の作用機序
2	6月16日(土)	14:00～16:00	具体的な漢方薬の応用

講師紹介

遠藤　次郎　東京理科大学薬学部　元教授　薬学博士

東京理科大学薬学部を卒業し、東京理科大学薬学部助手となる。花田学園日本鍼灸医療専門学校修了後、インドのアグラにて（財）アジア救ライ協会インドセンター薬局長（1970～1973年）。その後、東京理科大学薬学部勤務。1999年に東亜医学協会漢方研究奨励賞受賞。

浅田宗伯の薬箱

キダチチョウセンアサガオ

参考文献
◆図解中国文化百華第9巻「癒す力をさぐる　東の医学と西の医学」
遠藤次郎、中村輝子、マリア・サキム　（社）農山漁村文化協会

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12D011

語学講座

TOEIC®テスト 2カ月逆算600点攻略講座

～スコアが上がりやすい順に学ぶ！～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年5月15日～6月26日	曜　日	火曜日
時　間	19:00～21:00	回　数	7回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）		
対　象	TOEIC®テストで600点取得を目指している方 ※600点以上を目指している方にもおすすめの講座です。		
受講料	25,000円【本学学生20,000円】		
定　員	30名		
テキスト	テキストは下記の2冊になります。開講初日までに各自でご購入ください。 『新TOEIC®テスト直前の技術』、『新TOEIC®テスト「直前」模試3回分』（ともにアルク刊） ※テキスト購入については、P.34「お知らせ」を参照ください。		
その他	TOEIC®テスト申込方法、TOEIC-IPテストについては、P.34、P.35「お知らせ」を参照ください。		

講座概要

「6月末のTOEIC®公開テストで600点以上を取る」こと一点に的を絞った特訓講座です。初回に現状の自己分析と600点突破のための戦略を立て、TOEIC®テスト自体を改めて理解したうえで、「スコアが上がりやすい順に」各パート別の攻略技術を身につけます。

各講義では単純な問題演習～解説という形ではなく、『TOEIC®スコアアップ指導者養成講座』修了講師ならではのユニークなアクティビティを通じて、「超」実践的なトレーニングを行います。英語力をTOEIC®のスコアに最も効率良く変換する、という目的に徹底的にこだわった内容です。

さらに、短期間で600点突破という目標を達成するために、各講義の間に自己学習課題として、サブテキスト『新TOEIC®テスト 直前模試3回分』を使用した、「模擬試験3回チャレンジ法」を実践していただきます。

6月末にどうしても600点を取らなければならない方は、ぜひこの機会に効果を試しにきてください！

※本講座を受講される方は、2012年6月24日（日）のTOEIC®公開テストを各自で申し込んでおいてください。（申込方法については、P.34「お知らせ」参照。2012年6月24日（日）のTOEIC®テストを受験しない方もご受講いただけます。）

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月15日（火）	19:00～21:00	TOEICテストの各パート説明 自己分析と戦略立案 テスト演習・模試問題集の活用法 Part2攻略の技術［テクニック］①
2	5月22日（火）	19:00～21:00	Part2攻略の技術［テクニック］② Part3、Part4攻略のための学習法
3	5月29日（火）	19:00～21:00	Part5攻略の技術
4	6月　5日（火）	19:00～21:00	Part6攻略の技術／Part1攻略の技術
5	6月12日（火）	19:00～21:00	Part7攻略の技術
6	6月19日（火）	19:00～21:00	Part3攻略の技術／Part4攻略の技術／まとめ・直前試験対策
7	6月26日（火）	19:00～21:00	本試験受験後のレビュー／今後の学習アドバイス

講師紹介

TEX加藤　明海大学講師、『新TOEIC®テスト BEYOND 990 超上級問題＋プロの極意（アルク刊）』著者）

神戸市外国語大学外国語学部英米学科卒業後、大手家電メーカーや外資系企業に約20年間勤務、米軍基地の営業やバイヤーなどを担当。現在、明海大学、神田外語学院、エッセンス イングリッシュ スクールでTOEIC®講師を務める。2011年9月までにTOEIC®公開・IPテストで、14回連続990点を達成。2011年9月までに38回TOEIC®を受験し、うち31回で990点、平均989点を取得。共著に『新TOEIC® テスト BEYOND 990 超上級問題＋プロの極意』（アルク）、『1駅1題 新TOEIC® TEST読解 特急』、『新TOEIC® TEST総合模試 特急 はじめてでもまるごと完成』（共に朝日新聞出版）がある。

ミニVOICE

- この講座を受けてよかったです。講座終了後135点アップし、目標だった600点を超えることができました。
- 2時間みっちりで、いつ挫折するか…と思っていましたが、毎週楽しみにしていました。毎回受講する度に元気と活力をもらえました。
- 短期集中の講座であったことと、毎回の小テストが非常によかったです。社会人は自分で勉強時間をやり繰りするのが困難な状況なため効果的なスタイルでした。600点超えました！

講座番号 12D021

語学講座

TOEIC®テスト2カ月逆算730点攻略講座

～スコアが上がりやすい順に学ぶ！～

本学学生にオススメ 一般の方も受講可

期　間	平成24年5月14日～6月25日	曜　日	月曜日
時　間	19:00～21:00	回　数	7回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）	受講料	28,000円【本学学生23,000円】
対　象	TOEIC®テストで730点取得を目指している方※730点以上を目指している方にもおすすめの講座です。 ※現在TOEIC®テスト600点程度以上のスコアがある方。		
定　員	30名		
テキスト	テキストは下記の2冊になります。開講初日までに各自でご購入ください。 『2カ月で攻略 新TOEIC®テスト730点！』『新TOEIC®テスト 730点突破 全パート問題集』（ともにアルク刊）※テキスト購入については、P.34「お知らせ」を参照ください。		
その他	TOEIC®テスト申込方法、TOEIC-IPテストについては、P.34、P.35「お知らせ」を参照ください。		

講座概要

現在600点程度以上のスコアを持つ方、「6月末のTOEIC®公開テストで730点以上を取りたい、取る必要のある」方のための短期特訓講座です。初回に現状の自己分析と730点突破のための戦略を立て、TOEIC®テスト自体を改めて理解したうえで、「スコアが上がりやすい順に」各パート別の攻略技術を身につけます。

各講義では単純な問題演習～解説という形ではなく、『TOEIC®スコアアップ指導者養成講座』修了講師ならではのユニークなアクティビティを通じて、「超」実践的なトレーニングを行います。英語力をTOEIC®のスコアに最も効率良く変換する、という目的に徹底的にこだわった内容です。

さらに、730点突破という目標を達成するために、各講義の間に自己学習課題として、サブテキスト『新TOEIC®テスト 730点突破 全パート問題集』を使用して実践形式のトレーニングを並行して行っていただきます。

6月末にどうしても730点を取りたい方は、ぜひこの機会に効果を試しにきてください！

※本講座を受講される方は、2012年6月24日(日)のTOEIC®公開テストを各自で申し込んでおいてください。(申込方法については、P.34「お知らせ」参照。2012年6月24日(日)のTOEIC®テストを受験しない方もご受講いただけます。)

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月14日(月)	19:00～21:00	TOEICテストの各パート説明 自己分析と戦略立案 テスト演習・模試問題集の活用法 Part2攻略の技術[テクニック]①
2	5月21日(月)	19:00～21:00	Part2攻略の技術[テクニック]② Part3、Part4攻略の技術[テクニック]と学習法
3	5月28日(月)	19:00～21:00	Part5攻略の技術
4	6月 4日(月)	19:00～21:00	Part6攻略の技術／Part1攻略の技術
5	6月11日(月)	19:00～21:00	Part7攻略の技術
6	6月18日(月)	19:00～21:00	Part3攻略の技術／Part4攻略の技術／まとめ・直前試験対策
7	6月25日(月)	19:00～21:00	本試験受験後のレビュー／今後の学習アドバイス

講師紹介

横本　勝也　立教大学講師、『2カ月で攻略新TOEIC®テスト730点！(アルク刊)』共著者)

立教大学講師。カリフォルニア州立大学サクラメント校TESOL修士課程修了後、同大学、中国大連外国語学院英語学院、外語ビジネス専門学校にて講師を経て、現職に至る。専門は第2言語習得(SLA)と英語音声学。新TOEIC®990点（満点)取得。コミュニケーション、ディスカッション、英作文、発音など英語関連全般の授業を数多く担当し、TOEIC®対策の授業では200点以上のスコアアップ達成者も少なくない。共著に『2か月で攻略新TOEIC®テスト730点！』、著書に『新TOEIC®テスト600点突破全パート問題集』(アルク)、『TOEIC®テスト990点究極の押さえドコ』(テイエス企画)などがある。

お知らせ

◆<テキスト購入について>
TOEIC®テスト対策講座(P.33～P.36)テキストは、書店または本学生協書籍部(http://www.rikadai.coop/)で購入可能です。なお、本学生協書籍部で購入される場合は、講座受講生に限り一般の方でも定価の10%オフでお買い求めいただけます。テキストは、開講初日までに各自でご購入ください。

◆<TOEIC®テスト無料ガイダンスについて>
本学生涯学習センターでは、TOEIC®テストの無料ガイダンスを開催いたします。TOEIC®テストの概要や生涯学習センターのTOEIC講座の内容についてお知らせします。日程が決まり次第、生涯学習センターHP、CLASSシステムなどでお知らせいたしますのでご参加ください。

◆<TOEIC®テストの申込について>
本講座を受講される方は、2012年6月24日(日)に開催されるTOEIC®公開テストを各自でお申込ください。申込は、TOEIC®テスト公式HP、コンビニ店頭、郵送、本学生協書籍部でお申込いただけます。締切日は申込方法によって異なりますのでご注意ください。(2012年6月24日(日)開催の申込締切は、一番早いもので5月14日(月)になります。詳細は、TOEIC®テスト公式HPをご確認ください。)なお、2012年6月24日(日)のTOEIC®公開テストを受験されない方もご受講いただけます。

◆<TOEIC-IPテストについて>
生涯学習センター語学講座の受講生の方は、一般の方でも本学で実施しているTOEIC-IPテストの受験が可能です。(別途申込、受験料が必要です。)詳しくは、「TOEIC®テスト究極の900点突破講座」(P.35)のお知らせをご覧ください。

◆<TOEFL®テストITP試験について>
生涯学習センター語学講座の受講生の方は、一般の方でも当センターが実施しているTOEFL®テストITP試験の受験が可能です。(別途申込、受験料が必要です。)詳しくは、「TOEFL®ITPテスト対策講座(神楽坂キャンパス)」(P.40)のお知らせをご覧ください。

試験についての詳しい情報は▶▶▶ TOEIC®テスト公式HP　http:www.toeic.or.jp/

講座番号
12D031

語学講座

TOEIC® テスト究極の900点突破講座

～上位3%の壁を破るトップレベルのTOEIC® 対策～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年5月16日～6月27日	曜　日	水曜日
時　間	19:00～21:00	回　数	7回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）	受講料	30,000円【本学学生25,000円】
対　象	TOEIC® テストで900点取得を目指している方※TOEIC® テストの受験経験があり、直近のスコアが700点以上の方を対象とします。（点数が足りない方は生涯学習センターまでお問い合わせください。）		
定　員	30名		
テキスト	開講初日までにテキストを各自でご購入ください。 『新TOEIC® テストBEYOND990超上級問題＋プロの極意』（アルク刊） ※テキスト購入については、P.34「お知らせ」を参照ください。		
その他	TOEIC® テスト申込方法、TOEIC-IPテストについては、P.34、P.35「お知らせ」を参照ください。		

講座概要

年間170万人近い受験者を誇るTOEIC® テストにおいて、わずか上位3%の「900点突破」の壁を破るために、トップレベルをめざす他にはない講座です。一般的なTOEIC® 対策講座とは根本的に異なり、900点というレベルに到達するために「選択肢なしに問題を解く」「設問を倍に増やす」など負荷を強化したユニークなトレーニングや、リスニング力をもう一段伸ばす音読トレーニング、さらに出題者の意図を読み取る訓練としての「TOEIC® テスト作問演習」なども行います。

講義では指定テキストに加えて、講師オリジナル作成の語彙・文法テストを毎回行っていきます。

スコアが最終目的ではなく、900点突破とともに得られるビジネス・スピーキング力を身に着けるためのアクティビティも多数取り入れていきます。現在700点以上のスコアを持つ方にのみ参加いただく、特別な企画です。他では決して体験することのできない最高レベルの講座をご提供します。

受講者だけの特典として、直近のスコアシート（コピー）を持参された方には、講義期間中に講師が分析して個別のアドバイスを差し上げます（メールまたは書面にて提供します）。また、期間中は講師が900点突破のためのメール相談にも直接応じます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月16日（水）	19:00～21:00	自己分析と900点突破の戦略立案 模試問題集の活用法 問題演習Part 2 ※語彙・文法テストは毎回行います。
2	5月23日（水）	19:00～21:00	問題演習Part 5 ①
3	5月30日（水）	19:00～21:00	問題演習Part 5 ②、Part 6、Part 3、Part 4の学習法
4	6月 6日（水）	19:00～21:00	問題演習Part 3、Part 7の学習法
5	6月13日（水）	19:00～21:00	問題演習Part 4、Part 7
6	6月20日（水）	19:00～21:00	問題演習Part 1 ミニ模擬試験＆解説
7	6月27日（水）	19:00～21:00	ミニ模擬試験＆解説②、まとめ・試験対策TIPS

講師紹介

ヒロ前田　TOEIC研修トレーナー、『新TOEIC® テストBEYOND990超上級問題＋プロの極意』（アルク刊）著者）

神戸大学経営学部卒業後、語学教育関連出版社に勤務。TOEIC® 対策セミナーを担当する中で自らも講師を務めることになり、2005年に990点満点を取得。その後毎回TOEIC® を受験し、全国の大学・企業等でTOEIC® 対策セミナーを行うほか、TOEIC® 指導の教員向け研修や通信講座の監修、模試問題分析、対策教材の執筆など多方面で活躍、TOEIC® 対策の代表的な指導者の一人。『新TOEIC® テスト直前の技術』『5日で攻略！新TOEIC® テスト730点！』『新TOEIC® テスト BEYOND 990 超上級問題＋プロの極意』（いずれもアルク刊）ほか多数の著作がある。

お知らせ

◆＜TOEIC-IPテストについて＞

本学生涯学習センター主催の語学講座（P.33～P.41）の受講生の方は、一般の方でも本学で実施しているTOEIC-IPテストの受験が可能です。（別途申込、受講料が必要です。）受験希望者は下記のとおり、お申込ください。

《第29回　東京理科大学　TOEIC-IPテスト》

テスト実施日：平成24年6月17日（日）
時　　間　：インストラクション開始時間13時、テスト終了時間15時30分（予定）
受 験 料　：4,040円（税込み）
会　　場　：神楽坂キャンパス・野田キャンパス
申込受付期間：平成24年4月10日（火）～5月31日（木）（予定）
申 込 場 所　：東京理科大学消費生活協同組合（大学生協）
　　神楽坂店書籍部、九段店、野田店2階書籍フロア
備　　考　：申込時に本学生涯学習センター語学講座受講生とお伝えください。

※TOEIC-IPテストは「団体特別受験制度（IP：Institutional Program）」になり、TOEIC® 公開テストとは異なります。企業、学校等によって、TOEIC-IPテストのスコアが認められない場合がありますので、大学での単位、奨学金応募等を考えられている方はご注意ください。

講座番号 12D041

語学講座

TOEIC®テスト 2カ月逆算600点攻略講座(野田キャンパスで開催)

～スコアが上がりやすい順に学ぶ！～

本学学生にオススメ 一般の方も受講可

期　間	平成24年5月18日～6月29日	曜　日	金曜日
時　間	18:30～20:30	回　数	7回
会　場	野田キャンパス		
対　象	TOEIC®テストで600点取得を目指している方 ※600点以上を目指している方にもおすすめの講座です。		
受講料	25,000円【本学学生20,000円】		
定　員	30名		
テキスト	テキストは下記の2冊となります。開講初日までに各自でご購入ください。 『新TOEIC®テスト直前の技術』、『新TOEIC®テスト「直前」模試3回分』(ともにアルク刊) ※テキスト購入については、P.34「お知らせ」を参照ください。		
その他	TOEIC®テスト申込方法、TOEIC-IPテストについてはP.34、P.35「お知らせ」を参照ください。		

講座概要

「6月末のTOEIC®公開テストで600点以上を取る」こと一点に的を絞った特訓講座です。初回に現状の自己分析と600点突破のための戦略を立て、TOEIC®テスト自体を改めて理解したうえで、「スコアが上がりやすい順に」各パート別の攻略技術を身につけます。

各講義では単純な問題演習～解説という形ではなく、『TOEIC®スコアアップ指導者養成講座』修了講師ならではのユニークなアクティビティを通じて、「超」実践的なトレーニングを行います。英語力をTOEIC®のスコアに最も効率良く変換する、という目的に徹底的にこだわった内容です。

さらに、短期間で600点突破という目標を達成するために、各講義の間に自己学習課題として、サブテキスト『新TOEIC®テスト 直前模試3回分』を使用した、「模擬試験3回チャレンジ法」を実践していただきます。

6月末にどうしても600点を取らなければならない方は、ぜひこの機会に効果を試しにきてください！

※本講座を受講される方は、2012年6月24日(日)のTOEIC®公開テストを各自で申し込んでおいてください。(申込方法については、P.34「お知らせ」参照。2012年6月24日(日)のTOEIC®テストを受験しない方もご受講いただけます。)

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月18日(金)	18:30～20:30	TOEIC®テストの各パート説明 自己分析と戦略立案 テスト演習・模試問題集の活用法 Part2攻略の技術［テクニック］①
2	5月25日(金)	18:30～20:30	Part 2攻略の技術[テクニック]② Part 3、Part 4攻略のための学習法
3	6月　1日(金)	18:30～20:30	Part 5攻略の技術
4	6月　8日(金)	18:30～20:30	Part 6攻略の技術／Part 1攻略の技術
5	6月15日(金)	18:30～20:30	Part 7攻略の技術
6	6月22日(金)	18:30～20:30	Part 3攻略の技術／Part 4攻略の技術／まとめ・直前試験対策
7	6月29日(金)	18:30～20:30	本試験受験後のレビュー／今後の学習アドバイス

講師紹介

横川　綾子　神田外語大学・神田外語学院講師

上智大学法学部国際関係法学科卒業。現在はテンプル大学ジャパンキャンパスにて教育学英語教授法(TESOL)修士課程に在籍(2012年卒業予定)の傍ら、神田外語大学・神田外語学院、創価大学にてTOEIC®講座、大学編入英語集中講座、TOEFL®講座などを担当。これまでに英会話学校、企業研修、大学、専門学校での指導歴約13年、神田外語学院主催の「TOEIC® Camp」では10泊11日の合宿講師も務めた。
アルク主催「第7回TOEIC®テストスコアアップ指導者養成講座」修了、ベストアイテムライター賞(問題作成コンテスト)受賞。
TOEICテストをこれまでに19回受験、うち990点(満点)を8回取得。
英検1級、通訳案内士、TOEFL-ITP660点取得。

お知らせ

◆＜TOEIC®テスト・TOEIC®テスト600点対策講座　無料ガイダンス＞
4月下旬に、野田キャンパスにて、TOEIC®テストおよび本講座の無料ガイダンスを開催いたします。日程が決まり次第、生涯学習センターHP、CLASSシステムなどでお知らせいたしますので、ご参加ください。

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12D051

語学講座

リスニングをものにする6つの法則

～英語を聴き取る力を楽しく身につける～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年5月22日～6月26日
曜　日	火曜日
時　間	18:30～20:00
回　数	6回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
対　象	TOEIC®テスト300点～500点
受講料	18,000円【本学学生12,000円】
定　員	20名
テキスト	ECCオリジナル教材『Play it by ear』（テキスト代は受講料に含まれます）

この講座で使用する教材はオリジナルです。今までに、英会話やTOEIC®などの講座の中でも、リスニング力をつける目的でその一部が使用され、成果を上げてきました。

講座概要

「わしは変」(Wash your hands.)「下駄売る日や！」(Get out of here！)「あいつ陰気そう」(I think so.)
こんな英語の空耳クイズはご存じですか？
実はこれらのクイズには英語の発音の法則が含まれています。この講座では毎回
　1)聴き取り練習（発音の法則を確認する）
　2)この音法を意識して発音練習（ちょっと大袈裟に声を出して読んでみる）
　3)仕上げ会話練習（音の変化を強調して話してみる）
をしながら、1つずつ、知っておくと得する英語の発音の法則を扱います。会話の練習もありますから、楽しく「聴く」・「自然に読む」・「話す」3つの力を伸ばすことが出来ます。
その結果として、自分で発音できる音は、必ず聴き取れるようになります。

回数	日　程	時　間	扱う音変化の法則	この法則が分かると、こんな音も聞き取れるようになる！
1	5月22日(火)	18:30～20:00	法則その1：Contraction 省く	わっつたむどぅーいん →What's Tom doing？
2	5月29日(火)	18:30～20:00	法則その2：Linking くっつく	いずぃろーぷんのんさんでぃず？ →Is it open on Sundays？
3	6月　5日(火)	18:30～20:00	法則その3：Assimilation 化ける	きゃんちゅすていありろらんが →Can't you stay a little longer？
4	6月12日(火)	18:30～20:00	法則その4：Flap もつれる	まこーろ、れっつごわらすきいんとぅもろ →Makoto, let's go water-skiing tomorrow.
5	6月19日(火)	18:30～20:00	法則その5：Elision さぼる	れっつごうあうたぱーんびーち →Let's go out to Palm Beach.
6	6月26日(火)	18:30～20:00	法則その6：Weakening 消える	あいあヴんすぃーにむすぃーんすらすうぃー →I haven't seen him since last week.

講師紹介	(株)ECC専任日本人講師

講座番号
12D061

語学講座

はじめての英語プレゼンテーション

～ネイティブに学ぶ効果的なプレゼン講座～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年5月17日～6月28日	曜　日	木曜日
時　間	18:30～20:00	回　数	6回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）		
対　象	TOEIC® テスト500点程度		
受講料	18,000円【本学学生12,000円】		
定　員	15名		
テキスト	ブリティッシュ・カウンシルオリジナル教材を配付（教材代は受講料に含まれます）		

講座概要

プレゼンテーションの組み立て方から発表の仕方までを学びます。明確で分かりやすい構成、効果的な始め方、終わり方、質疑応答の仕方など、実践的な講座です。最終講座では、実際にプレゼンテーションを実施し、フィードバックを講師からもらうことが出来ます。

学会等で英語のプレゼンテーションを行いたい方、将来的にビジネスの場で必要とされるプレゼン力を身に付けたい方向けのネイティブによる講座です。英語教授法の資格を持ったネイティブ講師が指導にあたりますので、短期間でスキルアップを計ることが出来ます。講座は全て英語で行いますので、同時に英語力のブラッシュ・アップも出来ます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月17日(木)	18:30～20:00	組立て方と構成 ・良いプレゼンテーションとは？ ・ブレインストーミングの方法 ・プレゼンテーションの組立て方
2	5月24日(木)	18:30～20:00	プレゼンテーションの効果的な始め方 ・開始時に必要不可欠な要素 ・プレゼンテーションを始める時に役立つ、決まった表現 ・仕掛けを作る ・始め方の練習
3	5月31日(木)	18:30～20:00	リスナーを導く表現 ・一貫性：リスナーを導く表現 ・リスナーを導く表現の練習
4	6月　7日(木)	18:30～20:00	プレゼンテーションの終わり方と質問の対処方法 ・終了時に必要不可欠な要素 ・プレゼンテーションを終える時に役立つ、決まった表現 ・終わり方の練習 ・質問を求める表現 ・様々な質問表現 ・難しい質問の答え方：時間を稼ぐ表現 ・質疑応答の練習
5	6月21日(木)	18:30～20:00	ボディーランゲッジ・メモの取りかた ・良いボディー・ランゲッジ、悪いボディー・ランゲッジ ・アクセントとイントネーション ・メモの作り方、参照方法
6	6月28日(木)	18:30～20:00	プレゼンテーションの実施 ・受講者によるプレゼンテーションの実施 ・講師からのフィードバック

講師紹介

BRITISH COUNCIL

ブリティッシュ・カウンシル　ネイティブ専任講師

英国の公的な国際文化交流機関ブリティッシュ・カウンシルは、英語教育の分野で、世界の潮流を常にリードしています。日本では25年以上に渡り、質の高い英語プログラムを提供しています。

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12D071

語学講座

英語発音クリニック

～ネイティブ講師による､「綺麗な英語で話す」を学ぶ講座～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年5月13日～6月10日
曜　日	日曜日
時　間	10:00～12:00
回　数	5回
会　場	神楽坂キャンパス(森戸記念館)
受講料	18,000円【本学学生13,000円】
定　員	15名
テキスト	プリントを配付

ネイティブ講師によるオールイングリッシュのレッスンですが、発音の矯正と訓練が中心ですので、初心者の方から参加可能です。楽しみながら英語に触れ合える講座として受講いただけます。

講座概要

この講座では、英語の発音を重点的に強化していきます。英語を話すときに、「文法はちゃんとあっているはずなのに、なぜ通じないのだろう…」または、「簡単な英語なのに、なぜ聞き取れないのだろう…」と思った事はありませんか？それは発音のせいかもしれません。ちょっとした、口や舌の動かし方で、発音はすぐに変わります。日本人への指導経験豊かなネイティブ講師による丁寧な指導で、英語らしい自然な発音を身につける事を目的とします。ペアワークやグループワークをすることにより、英会話のスキルも上達します。この講座を受けた後にネイティブスピーカーと話をする機会があったら、自信を持って話す事が出来るはずです！

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月13日(日)	10:00～12:00	イントロダクション 子音と母音の練習(子音【l】と【r】、【t】と【d】など)
2	5月20日(日)	10:00～12:00	子音と母音の練習(子音【k】と【g】、【b】と【v】など) カタカナ英語を直す
3	5月27日(日)	10:00～12:00	イントネーション(質問する際) アクセントと強弱
4	6月　3日(日)	10:00～12:00	イントネーションとアクセントの練習 英語のリズム、リンキングワード
5	6月10日(日)	10:00～12:00	最後のまとめ(全体レビュー)

講師紹介　アルプロス・ソリューションズ(株)　Chris Cotter他

ミニVOICE

- 発音のコツがつかめました。Syllableも存在は知っていましたが、それが何のために必要なのかが分かり、まさに目からウロコでした。先生もフレンドリーで説明も分かりやすくとてもよかったです！とても有意義な講座で参加して良かったです！
- 先生もユーモアがあり、やさしく厳しく的確に指導してくださいました。「Good!」だけで、できないのに流すのではなく、できていない時は、できるまで、根気良く教えてくださったので、発音に少し自信が持てるようになりました！

講座番号 12D081

語学講座

TOEFL®ITPテスト対策講座(神楽坂キャンパスで開催)

～ネイティブ講師による、TOEFL®ITPテスト(ペーパーテスト)受験対策講座～

本学学生にオススメ 一般の方も受講可

期　間	平成24年5月25日～6月29日
曜　日	金曜日
時　間	18:30～20:30
回　数	6回
会　場	神楽坂キャンパス(森戸記念館)
受講料	23,000円【本学学生18,000円】
定　員	15名
テキスト	『BARRON'S Practice Exercises for the TOEFL』を配付(テキスト代は受講料に含まれます)

ネイティブ講師からTOEFL®テストのITP(ペーパーテスト)対策の授業を受けることで、正規公開試験であるiBTテストの入門学習として、また英語コミュニケーション力の向上にも寄与します。

講座概要

大学院進学試験や海外提携大学との交換留学等で英語力判定に用いられている「TOEFL®テスト」。本講座では、そのITP(ペーパーテスト)試験対策を行います。テストの概要からスコア対策へ、ポイントを絞って授業を行い自学自習の方法も確立できます。ネイティブ講師からのレクチャーだけではなく、質疑応答の会話を通じて、当然に英語コミュニケーション力の向上にも繋がります。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月25日(金)	18:30～20:30	イントロダクション／TOEFL®ITPテストとは？　問題形式を知る　模擬テスト
2	6月　1日(金)	18:30～20:30	リスニングセクション／レクチャーのポイントのつかみ方
3	6月　8日(金)	18:30～20:30	ストラクチャーセクション／傾向と対策問題
4	6月15日(金)	18:30～20:30	リーディングセクション／長文の読み方　ボキャブラリー
5	6月22日(金)	18:30～20:30	模擬テストと答え合わせ
6	6月29日(金)	18:30～20:30	最終のまとめ　　今後の勉強方法について　　講師より評価

講師紹介　アルプロス・ソリューションズ(株)　Richard Klinfelter他

お知らせ

◆＜TOEFL®テスト無料ガイダンス＞
　生涯学習センターは、TOEFL®テストの無料ガイダンスを開催いたします。TOEFL®テストの概要、種類(TOEFL®iBTテストとTOEFL®テストITPの違いなど)、TOEFL®テストが求められる場所等について、TOEFL®テスト日本事務局(CIEE)の方をお招きして解説します。開催場所が決まり次第、生涯学習センターHP、CLASSシステムなどでお知らせいたしますので、ご参加ください。
平成24年5月　9日(水)　16:30～17:30　神楽坂キャンパス
　　5月10日(木)　16:30～17:30　野田キャンパス

◆＜TOEFL®テストITP試験＞
　生涯学習センターで開催するTOEFL®テストITP試験は、本学学生と生涯学習センター「語学講座」の受講生に限り受験することが可能です。講座受講生の方で受験希望の方は、生涯学習センターまでご連絡ください。本学学生はHP、本学生協書籍部での申込みが可能です。受験料は別途4,500円です。
平成24年6月8日(金)18:00～21:00　神楽坂キャンパス、野田キャンパス　4,500円(郵送料込)
　　7月4日(水)18:00～21:00　神楽坂キャンパス、野田キャンパス　4,500円(郵送料込)

試験についての詳しい情報は▶▶▶　**TOEFL®オフィシャルサイト**　http://ets.org/toefl/
TOEFL®テスト日本事務局　http://www.cieej.or.jp/index.html

講座番号
12D091

語学講座

TOEFL®ITPテスト対策講座(野田キャンパスで開催)

～ネイティブ講師による、TOEFL®ITPテスト(ペーパーテスト)受験対策講座～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　間	平成24年5月15日～6月26日
曜　日	火曜日
時　間	18:30～20:30
回　数	6回
会　場	野田キャンパス
受講料	23,000円【本学学生18,000円】
定　員	15名
テキスト	『BARRON'S Practice Exercises for the TOEFL』を配付(テキスト代は受講料に含まれます)

ネイティブ講師からTOEFL®テストのITP(ペーパーテスト)対策の授業を受けることで、正規公開試験であるiBTテストの入門学習として、また英語コミュニケーション力の向上にも寄与します。

講座概要

大学院進学試験や海外提携大学との交換留学等で英語力判定に用いられている「TOEFL®テスト」。本講座では、そのITP(ペーパーテスト)試験対策を行います。テストの概要からスコア対策へ、ポイントを絞って授業を行い自学自習の方法も確立できます。ネイティブ講師からのレクチャーだけではなく、質疑応答の会話を通じて、当然に英語コミュニケーション力の向上にも繋がります。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月15日(火)	18:30～20:30	イントロダクション／TOEFL®ITPテストとは？　問題形式を知る　模擬テスト
2	5月22日(火)	18:30～20:30	リスニングセクション／レクチャーのポイントのつかみ方
3	5月29日(火)	18:30～20:30	ストラクチャーセクション／傾向と対策問題
4	6月12日(火)	18:30～20:30	リーディングセクション／長文の読み方　ボキャブラリー
5	6月19日(火)	18:30～20:30	模擬テストと答え合わせ
6	6月26日(火)	18:30～20:30	最終のまとめ　今後の勉強方法について　講師より評価

講師紹介　アルプロス・ソリューションズ(株)　Richard Klinfelter他

お知らせ

生涯学習センター語学講座の受講生は、生涯学習センターで開催するTOEFL®テストITP試験およびTOEIC-IPテストを受験することが可能です。(別途申込、受験料が必要です。)また、TOEFL®テストの無料ガイダンスを開催いたします。詳細は、「TOEFL®ITPテスト対策講座(神楽坂キャンパス)～ネイティブ講師による、TOEFL®ITPテスト(ペーパーテスト)受験対策講座～」(P.40)、及び「TOEIC®テスト究極の900点突破講座」(P.35)のお知らせをご覧ください。

試験についての詳しい情報は▶▶▶
TOEFL®オフィシャルサイト　http://ets.org/toefl/
TOEFL®テスト日本事務局　http://www.cieej.or.jp/index.html

講座番号
12A011

一般講座［科学・技術］

中・高校生向け科学実験教室《植物油からの「ものづくり」》
～セッケンとロウソクをつくろう～

期　間	平成24年6月17日
曜　日	日曜日
時　間	10:00~15:00（お昼休み1時間含む）
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス
対　象	中学生、高校生
受講料	4,000円(材料費含む)
定　員	10名
テキスト	プリント配付

講座概要

私達が日頃から口にしている油は、単に栄養素としてだけではなく、様々な製品の原料として日常生活の中で役立てられています。この講座では、オリーブ油などの植物油から、セッケンとロウソクをつくる実験を行います。それぞれの実験では、私達の研究室で見出された新しい方法を使い、身近な物質を原料とした「ものづくり」を体験していただきます。

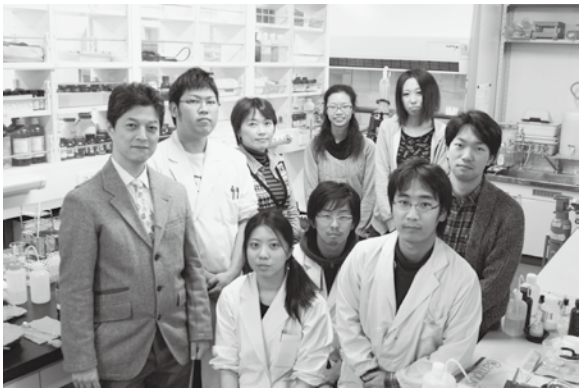
回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月17日(日)	10:00~15:00	植物油から、セッケンとロウソクをつくります。セッケンをつくる実験では、陽イオン界面活性剤を触媒として油と水酸化ナトリウム水溶液とを反応させます。ロウソクをつくる実験では、キチンに担持させたパラジウム触媒を使って、油と水素とを反応させます。

講師紹介

井上　正之　東京理科大学理学部第一部化学科　准教授　博士(教育学)

東京大学大学院理学研究科修士課程を修了後、1987年より私立広島学院中学・高等学校に二十年間勤務。その間、2004年～2006年に広島大学大学院教育学研究科博士課程を修了。2007年より現職。広島学院勤務中から、安全でクリーンな有機化学実験の開発研究を行う。2002年に日本化学会化学教育有効賞、日本理化学協会賞、2003年と2006年に東レ理科教育賞本賞を受賞。

井上研究室(実験室)の様子



井上研究室メンバー

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A021

一般講座［科学・技術］

小学生低学年向け科学実験教室《おもりのはたらき》
～ものをたおれにくくするには？～

期　　間	平成24年6月23日
曜　　日	土曜日
時　　間	10:30～14:30(休憩12:00～13:00)
回　　数	1回
会　　場	神楽坂キャンパス
対　　象	小学生低学年以上とその保護者
受 講 料	4,000円(材料費含む)
定　　員	20組
テキスト	テキストを配付(テキスト代は受講料に含まれます)

講座概要

この講座で使う授業書《おもりのはたらき》のねらいは、〈重心〉を教えることでも、〈つりあい〉を教えることでもありません。「ものをたおれにくくするには、○○すればいい」というひとつの技術的な知恵やコツを発見してもらおうというものです。〈科学の原理〉とは別に、そのような技術法則をつかみとり、利用していくことも試してみませんか？

この講座は、板倉聖宣氏(国立教育政策研究所名誉所員)の提唱された仮説実験授業の理論および授業書、仮説実験授業研究会の研究成果に基づいて行われます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月23日(土)	10:30～12:00	いろいろな種類の「やじろべえ」を使って，たおれるかたおれないかの実験をしていきます。自分の「やじろべえ」を作ってみましょう。
		13:00～14:30	「おきあがりこぼし」の実験をします。最後に水に浮かべる○○作り(当日のお楽しみです)もします。

講師紹介

池田　佳代　仮説実験授業研究会会員

2003年9月から東京理科大学で自主ゼミ「楽しい授業ゼミ」を主催(2004年2月まで)，在学中から学校外でも科学を楽しむ活動を行っている。2004年3月東京理科大学理学部物理学科卒業，臨時教員などを経て，2007年10月より千葉市科学館職員(現職)。

講座番号
12A031

一般講座［科学・技術］

小・中学生向け科学実験教室《食べものとイオン》

期　間	平成24年5月26日、5月27日
曜　日	土、日曜日
時　間	10:00～15:00(休憩12:00～13:00)
回　数	2回
会　場	神楽坂キャンパス
対　象	小学校3年生以上とその保護者
受講料	8,000円(材料費含む)
定　員	30組
テキスト	テキストを配付(テキスト代は受講料に含まれます)

講座概要

電気の実験を行いながら、電子やイオンについての知識を学んでいきます。「電子やイオン」と聞くと、何か難しそうですが、そんなことはありません。授業が終わる頃には、身近な物質の中にある電子やイオンが、まるで目に見えるかのように、イメージできるようになっていることでしょう。

この講座は、板倉聖宣氏(国立教育政策研究所名誉所員)の提唱された仮説実験授業の理論および授業書、仮説実験授業研究会の研究成果に基づいて行われます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月26日(土)	10:00～15:00	自由電子に関する実験を行い、どんなものに自由電子が含まれているか学びます。
2	5月27日(日)	10:00～15:00	イオンに関する実験を行います。自由電子とイオンはどのようなところがちがうでしょうか。また、どのような物質に含まれているでしょうか。

講師紹介

塚本　浩司　仮説実験授業研究会会員　博士(学術)

東京理科大学理工学部卒業後、1985年より千葉県公立高校に勤務しながら、大学院修学休業制度などを利用し、東京理科大学大学院理数教育専攻修士課程、神戸大学大学院総合人間科学研究科博士後期課程を修了。長年、仮説実験授業の提唱者板倉聖宣氏(国立教育政策研究所名誉所員)に師事し、その研究成果を内外の学術雑誌に発表。著書に『たのしい知の技術』、『衝突の力学』(ともに仮説社刊、板倉聖宣らと共著)がある。

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A041

一般講座［科学・技術］

大人向け科学実験教室《程度のもんだい》

～磁石と電気の場合～

期　間	平成24年7月7日
曜　日	土曜日
時　間	10:00～15:00(休憩12:00～13:00)
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス
対　象	中学生以上
受講料	5,000円(材料費含む)
定　員	30名
テキスト	テキストを配付(テキスト代は受講料に含まれます)

講座概要

この講座では、主に磁石と電気の実験を行っていきますが、磁石と電気の知識を学ぶというよりも、物理測定法の基礎を学び、科学実験の面白さを学ぶことを目指します。とはいっても、専門的な知識は何一つ必要ありません。むしろ「科学は苦手だ」「科学実験の知識なんて日常生活には必要ない」と思っている方にこそ、この講座を楽しんでもらえると思っています。科学実験、測定法を学んでいるうちに、最終的には〈程度のもんだい〉という、人生全般に通ずるような問題を学ぶことができると思います。

この講座は、板倉聖宣氏(国立教育政策研究所名誉所員)の提唱された仮説実験授業の理論および授業書、仮説実験授業研究会の研究成果に基づいて行われます。また、2006年6月11日におこなった同名の講座とほぼ同じ内容です。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	7月7日(土)	10:00～12:00	物質の磁性について、さまざまな物質について予想を立てながら実験していきます。実験法についても、考察します。
		13:00～15:00	磁性に続いて、電気の実験も行いながら、物理測定法の考え方を学びます。自分たちでも実験して確かめます。

講師紹介

塚本　浩司　仮説実験授業研究会会員　博士(学術)

東京理科大学理工学部卒業後、1985年より千葉県公立高校に勤務しながら、大学院修学休業制度などを利用し、東京理科大学大学院理数教育専攻修士課程、神戸大学大学院総合人間科学研究科博士後期課程を修了。長年、仮説実験授業の提唱者板倉聖宣氏(国立教育政策研究所名誉所員)に師事し、その研究成果を内外の学術雑誌に発表。著書に『たのしい知の技術』、『衝突の力学』(ともに仮説社刊、板倉聖宣らと共著)がある。

講座番号
12A051

一般講座［科学・技術］

親子科学教室

～野田キャンパスで開催～

期　間	平成24年7月24日～26日(2泊3日)
曜　日	火、水、木曜日
会　場	野田キャンパス セミナーハウス(東武野田線運河駅から徒歩20分)
対　象	小学3年生～中学3年生の児童・生徒および保護者 ○子供だけでの参加はできません。必ず両親または家族の方と一緒にご参加ください。 ○1組3名までとなります。
受講料	大人　1名　14,000円　子供　1名　15,000円 (例：大人1名、子供1名…29,000円、大人2名、子供1名…43,000円、大人1名、子供2名…44,000円) 教材費、宿泊費、食費(朝2食・昼2食・夕2食)、保険料を含む。
定　員	38組　※原則として、宿泊室の部屋割りは家族ごととなります。(定員1部屋3名まで)

この講座については、5月11日(金)12時から先着順でのお申し込みとなります。

講座概要

本学では、小中学生や一般の方々に科学のおもしろさを知ってもらおうと、1995年からサイエンス夢工房として活動を行っています。それらの活動の一環として、小中学生の夏休み期間中に親子科学教室を実施しており、野田キャンパスのセミナーハウスで化学、物理、生物など様々な分野の実験を行っています。2泊3日の宿泊形式で実施するため、沢山の実験を体験することができ毎年多数のご家族に満足いただいています。

今年度も親子、友達同士で考え、体験しながら科学全般に対する興味を増やすことができるよう様々な実験を企画しております。

理科離れが進んでいるといわれる昨今、「楽しい科学」を体験し、自然・生命の中から心理を探求する科学の土壌・科学的認識を育てる絶好の機会となるでしょう。

昨年度の実験テーマ(今年度の内容については現在検討中です。決まり次第HPに紹介します。)

・あいぞめ
・ペーパークラフトでいま話題のあれを作ろう！
・サボニウス型風車を作って風力発電を作ろう！
・結晶について学ぼう
・モーションキャプチャを作ろう
・写真を撮ろう！
・身近なものを使ってからだの中を観察しよう！

講師紹介

宇田川　茂雄　暁星高等学校　教諭
東京理科大学大学院修士課程物理学専攻修了、暁星高等学校教諭、東京理科大学授業嘱託(非常勤)。

山川　幸子　北豊島中学・高等学校　科学講師
東京理科大学理学部二部化学科卒業、東京理科大学理学専攻科化学専攻修了、学校法人北豊島中学・高等学校科学講師。

市原　英明　東京都杉並区立済美養護学校　教諭
東京理科大学大学院理学研究科理数教育専攻修了、東京都非常勤講師を経て現職。

その他、本学教員が担当いたします。

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A001

一般講座［科学・技術］

数学を楽しむ講座

～空間「∞むげん」へのご招待～

期　間	平成24年3月25日
曜　日	日曜日
時　間	14:00～16:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（2号館1階212教室）
受講料	無料
定　員	160名
その他	この講座のみ事前申込は必要ありません。当日直接会場にお越しください。 定員超過の際は、神楽坂キャンパス（2号館1階211教室）にて中継を行う予定です。

講座概要

第8回を迎えた当講座は、東京理科大学神楽坂キャンパスで開催される「日本数学会2012年度年会」の市民講演会との共同開催となります。今回は、数学を楽しむ講座スペシャル版として、より多くの皆様に数学の世界を楽しんでいただければと思います。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	3月25日（日）	14:00～14:10	開会の挨拶	日本数学会理事長 宮岡　洋一
		14:10～15:10	関孝和の数学……『括要算法』刊行300年を記念して 2012年は江戸時代を代表する数学者、関孝和（？～1708）の遺著『括要算法』発刊300年にあたります。この本にはベルヌーイ数、連立一次合同式、角術、円周率、円弧の長さ、球の体積などに関する研究の成果が書かれていて、江戸時代の数学を代表する一冊と言っても過言ではありません。この講演では江戸時代の数学の概要、関孝和の伝記、著作などを簡単に紹介してから、『括要算法』の一部を皆さんと一緒に眺めてみたいと思います。	四日市大学　環境情報・関孝和数学研究所　教授 小川　束
		15:30～16:30	美の背後に潜む数理 美の演出には数理的考察が大切だ。 ダ・ヴィンチの遠近法、デューラーの多面体と魔方陣、ミケランジェロの黄金比、エッシャーの繰り返し絵、北斎の富嶽三十六景など、歴史的名作の背後には幾何学の理論が見え隠れしているからだ。 一方、音楽の世界でも、ピタゴラス音階やメルセンヌ音階など数論に通じるものが少なくない。 本稿では、美術や音楽と数学の関係について、多くの作品を紹介しながら解説する。また、時間が許せば、皆さんと作品制作も一緒にしてみたい。 かの数学者 G.H.Hardy は“There is no permanent place for ugly mathematics”と述べたが、それは芸術でも同じようだ。	東海大学　教育開発研究所　教授 秋山　仁

講師紹介

小川　束　四日市大学　環境情報・関孝和数学研究所　教授

秋山　仁　東海大学　教育開発研究所　教授

お知らせ

◆「理数系教員向けのリフレッシュセミナー」（P.25）もご覧ください。

講座番号
12A061

一般講座［科学・技術］

金環日食と金星の太陽面通過

期　間	平成24年4月21日
曜　日	土曜日
時　間	14:00～15:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（近代科学資料館）
受講料	3,000円
定　員	50名
テキスト	「日食グラス」（ビクセン製）を配付（受講料に含まれます）

講座概要

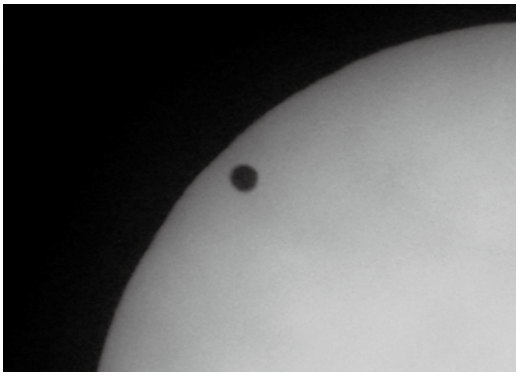
5月21日の朝に関東地方などで見られる金環日食（日本で25年ぶり）について、その現象を解説し、安全に見る方法を説明します。肉眼で直接見るのは危険で、道具が必要となり、「日食グラス」を全員に配付します。また、6月6日に金星が太陽面を通過する現象が8年ぶりに起こり、そのしくみや見る方法についても説明します。これも「日食グラス」で安全に見ることができます。金星の太陽面通過はその後105年間見られません。どちらの現象も、パソコンで実際の様子を再現して説明します。そして、皆さんの興味のある皆既日食についても、講師自身が世界各地で撮影した写真や映像を用いて説明し、観察のアドバイスをします。皆既日食は、日本では次が2035年と先ですが、世界では金環日食とともに毎年のように起こっています。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	4月21日（土）	14:00～15:30	金環日食と金星の太陽面通過について、その現象と安全に見る方法を説明します。また、神秘的な皆既日食について、写真や映像を使って説明します。

講師紹介

武田　康男　日本教育大学院大学非常勤講師、気象予報士、空の写真家

1983年東北大学理学部地球物理学科卒業後、千葉県立高等学校教諭（地学）、第50次日本南極地域観測越冬隊員（2008年～2010年）を経て、日本教育大学院大学非常勤講師（地学）、テレビ等の出演、講演、執筆、撮影を行っている。
著書「楽しい気象観察図鑑」「すごい空の見つけかた」「世界一空が美しい大陸　南極の図鑑」（草思社）、「雲と暮らす。」（誠文堂新光社）など。



太陽面上の金星

参考ホームページ▶▶▶　気象庁　http://www.jma.go.jp/jma/index.html
ワイオミング大学　http://weather.uwyo.edu/upperair/sounding.html

講座番号
12A071

一般講座［科学・技術］

気象データの楽しみ方

～データは主に気象庁ホームページから～

期　間	平成24年6月3日
曜　日	日曜日
時　間	14:00～15:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	2,000円
定　員	40名
テキスト	プリントを配付

講座概要

気象データは、テレビの気象解説などでたびたび取り上げられる夏の最高気温、熱帯夜の日数、冬では朝の最低気温など、身近なところに色々あります。気象データは単独でも、その日の気象やその地域の気候的特徴を想像することができますが、時間とともにどう変化しているか、他の地点との関係はどうか…など、データの見方を変えるとさらに面白い発見ができます。

本講座ではインターネットで簡単に入手できる気象庁の観測データを使って、解析事例をお見せします。解析方法は同じでも、どこの、いつのデータを使うかが腕の見せ所といえます。

この講座を通じて、気象データをより活用できるようになれば、テレビで目にする天気予報も違った視点で見ることができるでしょう。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月3日(日)	14:00～15:30	気象庁ホームページから入手できるデータを色んな見方で楽しみましょう。 ・どこに、どんなデータがあるか ・最低気温と氷の厚さ（相関関係） ・最高気温と最低気温の差は地点でどんな関係（相関関係） ・気温変化の周期（スペクトル） ・無降水継続日数の分布（順位分布）

講師紹介

関　隆則　気象予報士

1968年東京理科大学理学部第二部物理科を卒業、2002年までは安藤電気（株）で通信用計測器の開発などを担当。2000年に気象予報士となり、現在は千葉県内の小学校などで、気象教室に取り組む。

講座番号
①12A081
②12A082
③12A083

一般講座［科学・技術］

ハーバルエコテラピー

～化学とアロマを知れば家事は10倍楽しくなる！～

期　間	平成24年 ①5月19日　②6月23日　③7月21日
曜　日	土曜日
時　間	10:30～12:00
回　数	各1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	各3,000円（実習材料費を含む）
定　員	各40名
テキスト	プリントを配付

講座概要

化学物質や食品添加物によりとても便利な生活ができるようになった反面、化学物質過敏症や、アレルギー（アトピー性皮膚炎や花粉症など）疾患が増えたり、ストレス過多による半健康人や半病人が増加したりしていることも事実です。この講座では、身近にあふれる化学物質の利用を見直し、エコでシンプルなライフスタイルの実践を学びます。日常生活に天然香料の精油を使ったアロマ（香り）をプラスすれば、日々の家事やスキンケアも楽しく、心までできれいにしてくれます！

①講座番号：12A081

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月19日（土）	10:30～12:00	全身に使える香りのマッサージオイルを作ります。 ・植物性オイルの種類と効能 ・飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸

※この講座はハーバルエコテラピーの新規内容になります。

②講座番号：12A082

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月23日（土）	10:30～12:00	虫除けスプレーとレスキューコロンを作ります。 ・無臭は安全か？ ・市販の虫除け成分と精油に含まれる虫除け成分

※この講座は2011年6月18日に開講した講座と同内容です。

③講座番号：12A083

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	7月21日（土）	10:30～12:00	クエン酸と炭酸を使った香りのお掃除スプレー2種を作ります。 ・汚れ落としの基本法則と4要素 ・家事にお薦めの精油と材料

※この講座は2010年11月27日に開講した講座と同内容です。

講師紹介

対馬　眞代　NPO法人日本ハーバルアロマセラピスト協会理事・認定講師

1993年東京理科大理学部化学科卒業。家庭品メーカー（ライオン（株））入社後、基礎研究所、人事部を経て退職。Bergamot Lab（ベルガモットラボ）主宰。アロマとライフキャリアをテーマに女性や若年者を応援するセミナーやイベントを開催している。

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A091

一般講座［科学・技術］

住宅用火災警報器について
～守る命がある～

期　間	平成24年6月30日
曜　日	土曜日
時　間	14:00～15:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	2,000円
定　員	60名
テキスト	プリントを配付

講座概要

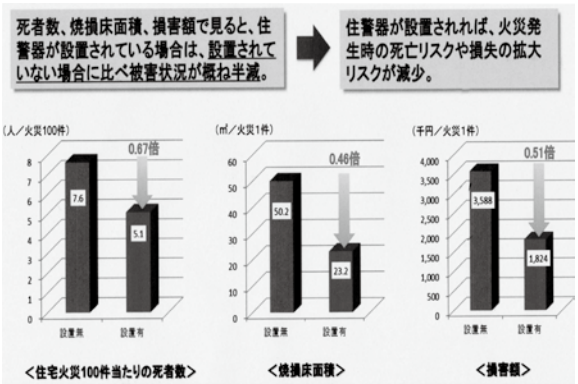
建物火災による死者数の80%は住宅火災で発生している。その原因は逃げ遅れであり、住宅用火災警報器（住警器）を居間・寝室・階段などに設置し、火災の発生を早期に感知することが極めて重要である。現在、新築・既存を問わず全ての住宅に住警器の設置が義務付けられている。その設置率は、全国で約70%に達しているが、さらに高める必要がある。この講座では、火災現象のメカニズム、住宅火災の実態、その防火対策などについて、分かりやすく解説する。火災は多くの場合、生活や生産に必要なガス・油・固形燃料などの熱源から発生し、周囲の可燃物に着火して拡大する。とくにタバコやてんぷら油などの不始末が原因で被害が拡大する場合が多いので、火気の管理はきわめて重要である。「火の用心」は言い古された標語であるが、今でも最も重要な火災に対する心構えである。しかし、いくら用心していても火災の発生を防ぐことは困難である。「住警器」が素早く鳴動して、初期消火や避難行動ができれば、火災による死者数や損害額を大幅に低減できる。私たちは、住警器を設置するなどの防火対策を徹底させることを通して、「命を守る」という一般的な認識から「守る命がある」という積極的意識を持ち安全安心な生活を築いて行かなければならない。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月30日(土)	14:00～15:30	1. 火災はどのようにして起こり拡大して行くのか 2. これまでの住宅火災を振り返り調べてみる 3. 住宅の防火対策のあり方について考える 4. 住宅用火災警報器とはどのようなものか、どのように設置したらよいのか

講師紹介

菅原　進一　東京理科大学　総合研究機構　火災科学研究センター・教授

東京大学工学系研究科建築学専攻博士課程修了。東京大学工学部建築学科助教授、東京大学大学院工学系研究科建築学専攻教授を経て平成15年より東京理科大学総合研究所教授。平成22年度東京理科大学総合研究機構教授、国際火災科学研究科長。東京理科大学グローバルCOEプログラム「先導的火災安全工学の東アジア教育研究拠点」、拠点リーダー。共同利用・共同研究拠点、拠点長。



難聴者に適した住宅用火災警報器の例（長岡市消防本部）

講座番号
12A101

一般講座［経営］

会計入門

～経理業務を掴む３日間集中講座～

本学学生にオススメ
一般の方も受講可

期　　間	平成24年9月1日～9月22日
曜　　日	土曜日
時　　間	13:00～16:00
回　　数	3回
会　　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受 講 料	15,000円【本学学生10,000円】
定　　員	40名
テキスト	オリジナルテキストを配付（テキスト代は受講料に含まれます）
そ の 他	電卓をご持参ください。

講座概要

企業会計の入門である簿記３級は、会計処理のルールを知る上では有効ですが、経理の実務で何をしなければいけないのか？を考えた時の知識としては足りません。

本講座では、経理の日常業務から決算・税務業務において必要となる必須知識を総合的に学習します。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	9月　1日(土)	13:00～16:00	企業活動の基本、販売・仕入管理の基本、原価計算の基本、消費税の取扱い
2	9月15日(土)	13:00～16:00	注意すべき経費処理（福利厚生費、旅費交通費、交際費、修繕と資本的支出　等）、手形・小切手の実務、倒産の種類、法定福利費の負担計算、源泉徴収制度
3	9月22日(土)	13:00～16:00	固定資産、債権の貸倒、税額計算の基礎知識（法人税、法人住民税・事業税、納付手続き）

講師紹介

須貝　明弘　TAC講師、税理士・行政書士・日本CFO協会認定プロフェッショナルCFO

TAC講師として財務実務を担当。「顧客企業の利益」を増やすことのできる実践型財務コンサルタントとして、一部上場企業から小企業 のプロジェクト案件に参加。

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A111

一般講座［美容・健康］

薬局の上手な利用法

～薬局のしくみを教えます～

期　間	平成24年6月3日
曜　日	日曜日
時　間	10:00～12:00
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	2,500円
定　員	90名
テキスト	プリントを配付

講座概要

薬局のしくみを紹介しながら、上手な利用法についてお話しいたします。
明日から薬局がもっと身近に感じられるようになります。（昨年の講座と同じ内容で行います）

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月3日(日)	10:00~12:00	お薬手帳の活用法、最近話題のジェネリック医薬品、市販されている薬（OTC医薬品）を購入する際の注意点などについて、役立つ知識を解説します。

講師紹介

鹿村　恵明　東京理科大学薬学部 教授（薬局管理学）

1988年昭和薬科大学薬学部卒、医薬品メーカー、病院薬局勤務を経て2005年より（有）グッドファーマシー代表取締役（栃木県 足利市にてエムズ薬局を開設）
（社）栃木県薬剤師会常務理事、日本医療薬学会医療教育委員会委員、（社）日本薬剤師会一般用医薬品委員会委員、日本医薬品情報学会OTC情報委員会委員、特定非営利活動法人セルフメディケーション推進協議会理事
主な著書に「OTC薬入門」、「薬局のしくみ」、「薬局調剤の基本」、「薬局管理の基本」など

講座番号
12A121

一般講座［美容・健康］

はじめてのアロマテラピー

～快適に暮らすためのホームケア～

期　間	平成24年5月23日～6月6日
曜　日	水曜日
時　間	18:30～20:30
回　数	3回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	10,000円（実習材料費を含む）
定　員	90名
テキスト	プリントを配付

講座概要

日ごろ元気な人でも時には、落ち込んだり、どこかが痛かったり、疲れたりすることはあります。人それぞれ手当の方法がありますが、アロマテラピーはとても素晴らしいケア方法です。精油は欧米で自然医学を実践する医師が医薬品の変わりに使用するくらい力があります。日本では雑貨扱いなので、医師でなくても手軽に扱うことができますが、これが日本でアロマテラピーはリラックスを促すものと認識される理由です。しかし、数種類の精油を知り、使い方を学ぶことで、日常起こりがちなトラブルを未然に防いだり、前向きな気持ちで過ごすことが可能になります。

この講座では生活の中にアロマを取り入れることで、快適に暮らせる方法をご紹介します。今回は肝臓の働きをよくしたり、肩こりを緩和させるためにも良く使うローズマリー、前向きな気持ちにさせ、ストレス緩和に役立ち、消化器系を整えるスパイス系の精油、ホルモン系に働きかける精油を学び、それらをどのように使うと効果的かを学びます。実践面では蒸し暑い季節に役立つ消臭スプレー、お肌の調子を整えるローション、こりの緩和や内臓の働きを促すトリートメントオイルを作成します。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月23日(水)	18:30～20:30	暑い季節は消化器系も疲れ、食欲が落ち、気力も低下しがちです。熱帯に生息するスパイスの植物はこれらの症状を緩和するのが上手です。数種類のスパイス系の精油を学び、それぞれの精油の特徴を役立てる使い方を学びます。実習では、臭いの気になる季節に役立つ消臭スプレーを作成します。
2	5月30日(水)	18:30～20:30	精油の中にはホルモンと同じような働きをする成分を含んでいたり、嗅覚を介してホルモン系に働きかける精油があります。これらの精油をどのようなときに使ったら、ホルモンのアンバランスによる不調を緩和できるのか、逆に、どういったからだの状態にこれらの精油を使ってはいけないのかを学びます。実習では肌の調子を整える精油でローションを作成します。
3	6月　6日(水)	18:30～20:30	ローズマリーは精油を抽出すると、産地や気候によって含有成分が大きく異なります。呼吸器系の炎症に役立つ成分が多いもの、肝臓の細胞を活性化させる成分が多いもの、傷んだ皮膚組織の修復に役立つ成分が多いものなどがあります。これらの精油について学び、具体的にどう使うのかを紹介します。実習では肝臓の働きを促したり、肩こりや筋肉痛の緩和を促すトリートメントオイルを作成します。

講師紹介

楢林　佳津美　日本アロマコーディネーター協会主任講師

1986年東京理科大学理工学部数学科卒業。1998年東京医療専門学校卒業、鍼灸マッサージ師国家資格取得。日本アロマコーディネーター協会主任講師、日本アロマセラピー学会会員、ホリスティック医学協会会員。

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A122

一般講座［美容・健康］

アロマテラピーによるマイナートラブルのケア方法

～治療家による実践セミナー～

期　間	平成24年7月4日～7月18日
曜　日	水曜日
時　間	18:30～20:30
回　数	3回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	10,000円（実習材料費を含む）
定　員	90名
テキスト	プリントを配付
その他	過去に「はじめてのアロマテラピー」を受講、もしくはアロマテラピーの基礎知識がある方におすすめの講座です。

講座概要

最近はアロマテラピーを誰もが知るようになり、行っている方も多いと思います。しかし、アロマテラピーはリラックスするものという位置づけで終わっている人も多いのではないでしょうか。最近ではまだまだ数は少ないものの色々な研究機関で精油の特性に関する研究が行われ始めています。また、欧米で自然医学を実践する医師達はアロマテラピーを医療に取り入れ、ガンをはじめとする生活習慣病へ適応し、成果を上げている人も多くいます。そして、何よりもアロマテラピーは予防医学においてはとても役立ちます。一方、日本では精油は雑貨扱いなので一般の人が自由に扱えますが、効果効用をうたっての販売は薬事法に触れるので精油のリラックス特性が強調されるのも仕方がないのかも知れません。

この講座ではアロマはリラクゼーションであるという枠を越えて、病院に行くほどではないが体に不調を感じるマイナートラブルや病気にならないためのセルフケアの実践方法を学びます。今回は多くの方がお悩みの肩こり・首こりの緩和、高血圧・高脂血症・動脈硬化・高血糖などメタボリックシンドロームに関係する疾患に対して有用な精油と香りによるアルツハイマーの予防をテーマとしました。そして、それぞれのテーマや季節にあったクラフトを毎回作成し、ホームケアとしてアロマの良さを体感していただきます。この講座を通じてアロマテラピーがリラックスを得るというものだけでなく、毎日を肉体的にも精神的にも健全に過ごすための1つの方法として感じてもらえれば幸いです。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	7月 4日(水)	18:30～20:30	加齢と共に血管が硬くなり、高血圧・高脂血症・高血糖などが気になります。重篤な脈管系の疾患にならないためにもこれらを適正に保つことは大切です。これらに役立つ精油を最近の実験結果を参考にしながら学びます。また、女性は閉経後エストロゲン量の低下で、高血圧・高脂血症になりやすいことも考慮して、役立つ精油を検討します。クラフトは入浴剤を作成します。
2	7月11日(水)	18:30～20:30	高年齢化に伴い、若いときから痴呆にならないような生活が必要です。痴呆の中で多くの割合を占めるアルツハイマーを嗅ぐことで予防し、初期の症状なら緩和する香りがわかってきました。これらの精油を紹介し、また、なぜ、女性の罹患率が高いのかも学びます。クラフトではアルツハイマーに役立つ精油でヘッド用のローションを作成します。
3	7月18日(水)	18:30～20:30	多くの方が、肩こり・首こりをお持ちです。酷い方は吐き気を伴う頭痛を引き起こすこともあります。こりのタイプ別に精油を(6、7種類)学び、トリートメントオイルを作成します。また、座位における頚部マッサージのデモンストレーションを行います。可能であれば、40肩・50肩緩和のマッサージもご覧頂きます。

講師紹介

楢林　佳津美　日本アロマコーディネーター協会主任講師

1986年東京理科大学理工学部数学科卒業。1998年東京医療専門学校卒業、鍼灸マッサージ師国家資格取得。日本アロマコーディネーター協会主任講師、日本アロマセラピー学会会員、ホリスティック医学協会会員。

講座番号
12A131

一般講座［美容・健康］

Be Free from腰痛！

～動きの癖を見直してみましょう～

期　間	平成24年5月26日
曜　日	土曜日
時　間	14:30～16:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	2,500円
定　員	35名
テキスト	プリントを配付
その他	【服　装】運動ができる服装でご参加ください。女性は更衣室をご用意しています。 【持ち物】床でも運動を行いますので敷物（ヨガマット、レジャーシート、バスタオルなど）をご持参ください。 【ご注意】腰の痛みがある方は、医師と相談の上、ご自身の責任でご参加ください。必要に応じてサポーターをつけていただいても結構です。 【その他】激しい運動ではありませんが、各自必要に応じて、汗拭きタオルや喉をうるおす飲み物もご用意ください。

講座概要

二足歩行の人類の宿命とも言われる腰痛。腰痛でお悩みの方の多くは、痛みが出たら患部の鎮痛消炎（薬やシップなど）と安静で痛みが治まるのを待つだけ、という消極的対応で終わってしまっているのではないかと思います。しかし度々腰痛が出るとしたら、おそらく日常の姿勢や動き方にも問題があるのではないでしょうか？

腰痛の方は「腹筋を鍛えましょう」と言われることが多いと思いますが、正しい体の使い方で行わないと、効果が出ないばかりか、辛いだけで逆に腰に負担をかける結果にもなりかねません。

この講座では、慢性腰痛の方にありがちな姿勢や動き方の問題点を、ご自身の体と対話しながら動くことで気づき、腰痛がおきにくい体づくりの一歩にして頂きたいと思います。辛いだけの腹筋運動は不要です！正しい動きは体に心地よいもの。どうぞ丁寧に正しく動く辛抱強さと、根本解決への熱意をもってご参加ください。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月26日（土）	14:30～16:30	腰部の構造　腰痛の原因いろいろ　正しい腰部の動かし方とは？ 腰部を正しく使うためのエクササイズ 腰痛改善法のいろいろ　腰痛予防のポイント

講師紹介

西山　晶子

健康運動指導士。ピラティス、ジャイロキネシス＆ジャイロトニック認定トレーナー。
介護予防トレーナー。
心・からだ・環境までを考えたホリスティックな立場から、機能的でからだに無理のない運動指導、健康づくりを提案している。
＊朝日新聞ウェブサイト『どらく』〈カラダ塾〉に【しなやかエクササイズ～ジャイロキネシス】連載。
＊書籍：コナミ7歳若返る健康法シリーズ「おなかがヤセるレシピ」「メタボ解消レシピ」他にて運動監修

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A141

一般講座［美容・健康］

Be Free from肩こり！

～スッキリ自由な肩をとり戻しましょう～

期　間	平成24年6月23日
曜　日	土曜日
時　間	14:30～16:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	2,500円
定　員	35名
テキスト	プリントを配付
その他	【服　装】運動ができる服装でご参加ください。女性は更衣室をご用意しています。 【持ち物】長さが80cm以上の細長いタオルか手ぬぐいを1本ご持参ください。 【その他】激しい運動ではありませんが、各自必要に応じて、汗拭きタオルや喉をうるおす飲み物もご用意ください。

講座概要

頑固な肩こりで悩んでいる方は多いようですが、その原因は様々です。

なぜ凝ってしまうのでしょう？　まずは肩の構造を学び、機能的な動かし方をご一緒に確認してみましょう。きっとご自分の「凝ってしまう理由」が見えてくると思います。

目指すは「軽く楽に動かせる、自由で開放された肩」です。それを邪魔しているこわばりを取り除くこと、そして必要な筋肉の使い方を身につけることが必要です。

今回はご自分でできる様々な肩こり解消ボディワークを紹介します。イメージ活用や呼吸法、ストレッチやエクササイズ、マッサージなど実習しましょう。ご自分のお気に入りを見つけてください。肩が軽くなれば、気分もスッキリ、いつのまにか伸びやかに美しい姿勢になっているはずです！

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月23日(土)	14:30～16:30	肩こりの様々な原因　肩の構造と機能的な動かし方 改善法の実習（呼吸法・ストレッチ・エクササイズ・ツボ療法など） その他のお助け情報 日常生活での注意

講師紹介

西山　晶子

健康運動指導士。ピラティス、ジャイロキネシス＆ジャイロトニック認定トレーナー。
介護予防トレーナー。
心・からだ・環境までを考えたホリスティックな立場から、機能的でからだに無理のない運動指導、健康づくりを提案している。
＊朝日新聞ウェブサイト『どらく』〈カラダ塾〉に【しなやかエクササイズ～ジャイロキネシス】連載。
＊書籍：コナミ7歳若返る健康法シリーズ「おなかがヤセるレシピ」「メタボ解消レシピ」他にて運動監修

講座番号
①12A151
②12A152

一般講座［美容・健康］

自分でできるフットセラピー

～デトックスをして美しい足を目指しましょう！～

期　間	平成24年　①5月12日、5月19日　②5月23日、5月30日
曜　日	①土曜日　②水曜日
時　間	14:00～15:30
回　数	各2回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	各4,000円
定　員	各30名
テキスト	プリントを配付
その他	【服装】膝まで出せる服装で、フェイスタオル2枚をご持参ください。 【持ち物】床に寝そべりますのでヨガマットまたはレジャーシートをご持参ください。

講座概要

足は私たちの体全体を支えている、いわば土台のようなものです。一日中立ったり、歩いたり、重い体重を支え、しかも窮屈な靴の中に閉じ込められっぱなし…。つい油断して見落としがちですが、本当はもっと大切にされるべき部位なのです。

足が冷える、足がむくんで重い…。女性に多くみられる症状です。特にふくらはぎは、一日の中でも簡単に1～2cmは太さが変動するところです。リンパの流れが滞るとダイレクトに反映されてしまう場所なのです。放っておくと、むくんだままのぽっちゃり足になりかねません。こんな時は、「足首を回したり」「足指を揉みほぐしたり」と、不快なむくみを取り去って、一番細い状態にリセットしてあげましょう。足を刺激するだけで、筋肉が緩み、心もカラダも驚くほど元気になります。また老廃物を流すことで代謝も高まり、ダイエットにも…。キュッと引き締まった「キレイな足」「キレイな体」も手に入るのです。足からわかるカラダの不思議、まずは体験してみませんか？

この講座では足の基本的な知識と、簡単にできる手技をわかりやすく紹介します。どの部位をどのくらい刺激するのが効果的か、足を丁寧に見たり触れたりしながら、手指の使い方もしっかり覚えましょう。快適な毎日を送るために、健康な足、そして美しい足を目指しましょう。

①講座番号：12A151

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月12日(土)	14:00～15:30	足がむくんでいませんか…、足のトラブルは…、足裏の色は…？ 自分の足をセルフチェックしてみましょう。 自分に行う基本をしっかり覚えましょう。
2	5月19日(土)	14:00～15:30	リンパはどの方向に流すのが効果的…？ 手指の使い方、力加減が大事なポイントです。手技をしっかり覚えましょう。

②講座番号：12A152

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月23日(水)	14:00～15:30	足がむくんでいませんか…、足のトラブルは…、足裏の色は…？ 自分の足をセルフチェックしてみましょう。 自分に行う基本をしっかり覚えましょう。
2	5月30日(水)	14:00～15:30	リンパはどの方向に流すのが効果的…？ 手指の使い方、力加減が大事なポイントです。手技をしっかり覚えましょう。

講師紹介

加藤　典子　ココフィズ代表　マスターフットセラピスト

1999年フットセラピスト養成学院マスターコース取得後、2000年フットセラピー＆フェイシャルサロン ココフィズ開業。現在、営業の傍ら練馬区内で女性を中心に「楽しい足もみ教室」を主宰。

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A153

一般講座［美容・健康］

自分でできるフットセラピー・プラス

～健康で美しい足を目指しましょう！～

期　　間	平成24年6月2日
曜　　日	土曜日
時　　間	14:00～15:30
回　　数	1回
会　　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受 講 料	2,000円
定　　員	30名
テキスト	プリントを配付
そ の 他	【服装】膝まで出せる服装で、フェイスタオル2枚をご持参ください。 【持ち物】床に寝そべりますのでヨガマットまたはレジャーシートをご持参ください。

講座概要

「自分でできるフットセラピー」講座の続編で、フットセラピーをもっと知りたいという声にお応えした講座です。
足は体の中でも疲れを感じやすい部位であり、その日の体調によっても変化します。
足をゆっくりと解すことで、緊張していた筋肉も緩み、足指や足がしっかりとした支えとなり心身のバランスも整います。姿勢の要は腰ですが、しっかりとした足の支えがあることで腰も背筋もピンと伸び正しく機能するのです。
「自分でできるフットセラピー」では、足の基礎的な知識と、簡単に出来る手法をわかりやすく紹介し、自分の足を丁寧に見たり触れたりしながら手技を覚えていただきました。
今回は、さらにバージョンアップした講座となり足裏～太ももまでの脚全体の手技を体験しましょう。
講座で覚えた手技は、大切な方へのお役にも立つことでしょう。
快適な毎日を送るために、健康な足になること、そして美しい足を目指しましょう。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月2日(土)	14:00～15:30	それぞれのトラブルに沿った手技を覚えましょう。 足裏～太ももまでの手技を覚えましょう。

講師紹介

加藤　典子　ココフィズ代表　マスターフットセラピスト

1999年フットセラピスト養成学院マスターコース取得後、2000年フットセラピー＆フェイシャルサロン ココフィズ開業。現在、営業の傍ら練馬区内で女性を中心に「楽しい足もみ教室」を主宰。

講座番号
①12A161
②12A162

一般講座［美容・健康］

いつまでも若く美しくいるための顔筋法

～シャープなフェイスラインを目指しましょう！～

期　間	平成24年　①6月16日　②6月30日
曜　日	土曜日
時　間	14:00～15:30
回　数	各1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	各2,000円
定　員	各30名
テキスト	プリントを配付
その他	小さなスタンド鏡、フェイスタオル1枚をご持参ください。

講座概要

初対面で最初に目がいくのは顔でしょうか…。表情も明るい笑顔でいると、周りまで幸せな気分にさせてくれます。私たちは、気付かないうちにストレスや日常の疲れをためてしまいます。この疲れや、偏った姿勢などで筋肉がこわばったり縮んだりすると、それが身体全体にもダメージを与えますが、疲れきった表情として顔にも出てきます。放っておくと老化現象として加速し、むくみや冷えを引き起こし、くすみ・シミ・シワの原因にもなります。しかも実際の年齢以上に老けた印象を人に与えてしまいます。しかし、老化は自然の摂理ですが日常をケア次第でそれを防ぐことができるのです。緊張してこわばった顔のコリをほぐして疲れを取り除いて、下垂しがちな状態を早めに元の位置に戻してあげましょう。

この講座では、顔の筋肉を動かして深層部に働きかけ、代謝を高めるエクササイズの他、気になる「たるみ」や「セルライト」の対処法と、自宅でも簡単にできる手技を紹介します。むくみも解消されて、肌にもよい変化が…。日頃のお手入れのプラスアルファにもなります。

すべての人は平等に年齢を重ねていきますが、日々の心がけ次第で大きく変わっていきます。

いつまでも若々しく美しく、元気な笑顔で過ごしましょう。

①講座番号：12A161

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月16日(土)	14:00～15:30	顔の筋肉を鍛えてリンパの流れを良くして、肌を目覚めさせましょう。顔にもセルライトが…対処法は？ しっかりと手技を覚えましょう。

②講座番号：12A162

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月30日(土)	14:00～15:30	顔の筋肉を鍛えてリンパの流れを良くして、肌を目覚めさせましょう。顔にもセルライトが…対処法は？ しっかりと手技を覚えましょう。

講師紹介

加藤　典子　ココフィズ代表　マスターフットセラピスト

1999年フットセラピスト養成学院マスターコース取得後、2000年フットセラピー＆フェイシャルサロン ココフィズ開業。現在、営業の傍ら練馬区内で女性を中心に「楽しい足もみ教室」を主宰。

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A171

一般講座［美容・健康］

「サプリメントを選ぶときの知っておきたいポイント」講座

～私のサプリは大丈夫？サプリメントを選ぶときのポイントを医療のプロが伝授します～

期　　間	平成24年4月14日
曜　　日	土曜日
時　　間	10:30～12:00
回　　数	1回
会　　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受 講 料	2,000円
定　　員	90名
テキスト	プリントを配付

講座概要

国民の半数近くが摂っているサプリメントやハーブ。一般的にサプリメントは食品だから安全と考えている人が多くいますが、副作用があったり、薬との組み合わせに注意したりしなければ人によっては害になることがあります。しかし、その人に合ったものであれば、サプリメントは健康維持・病気の予防・治療のためにすばらしい効果をあらわします。

本講座では、サプリメントの機能別分類を理解し、年齢や男女の差によるサプリメントの選び方、商品パッケージの読み方、天然サプリメントと合成サプリメントの違い、薬や病気との組み合わせを学ぶことで、より安全性の高い、自分に合ったサプリメントのノウハウが分かります。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	4月14日(土)	10:30～12:00	サプリメントの機能別分類から、自分の生活習慣にあったサプリメント（商品パッケージの読み方、栄養成分の配合量）、効果的な摂取タイミング、摂るときの注意事項を学びます。ご自身のサプリメントを持参していただいても結構です。

※2011年に行われた講座と重複する内容がございます。

講師紹介

酒井　美佐子　ビオセラクリニック 薬剤部長

薬剤師。メディカルサプリメントアドバイザー（NHPインターナショナル認定）。平成4年東邦大学薬学部卒。東邦大学医療センター佐倉病院にて9年間病棟臨床薬剤師として勤務後、カナダアルバータ大学の薬局研修、統合医療クリニックを経て現職。東京女子医大関連施設ビオセラクリニック内にてカウンセリングルームNathera（ナセラ）を主宰。医療の中でのサプリメントやハーブの正しい摂取方法などの普及や、体の中から綺麗になる食事「ナチュラル健美食」のプロデュースをおこなう。食生活改善指導士（日本人間ドック学会認定）。ハーブセラピスト。THP心理相談員。著書に『デトックス・ダイエット』（幻冬舎）、監修書に『3日で毒素排出』（イースト・プレス）がある。

講座番号
12A181

一般講座［美容・健康］

美容のための運動処方

～生活習慣病予防の観点からの健康チェック～

期　間	平成24年7月21日、7月28日
曜　日	土曜日
時　間	13:00～15:10
回　数	2回
会　場	野田キャンパス（森戸記念体育館および講義棟）
受講料	4,000円
定　員	40名
テキスト	プリントを配付
その他	会場は野田キャンパスです。緑豊かな野田キャンパスにもぜひお出かけください。 健康度の測定時には、素足になっていただきますので、ストッキング等はお控えください。

講座概要

美容のため、アンチエイジングのため、若々しいスタイルを維持するためには、どんな生活習慣が必要なのでしょうか。本講座において、生活習慣病予防の医学的知識を学びながら、適切な身体組成を維持するための運動処方について見直してみましょう。また、実際に身体組成、骨密度、動脈硬化指数などの健康度の測定も実施しますので、今までの生活習慣がどうであったのか、今後どうすべきかを確認することができます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	会　場	講　師
1	7月21日(土)	13:00～14:00	医学的見地からみた生活習慣病予防(講義)	野田キャンパス 講義棟	三上　繁
		14:10～15:10	ホルモン療法と生活習慣病予防(講義)		伊藤　正孝
2	7月28日(土)	13:00～15:10	健康度の測定(身体組成、骨密度、動脈硬化指数) 美容のための運動処方(講義)	野田キャンパス 森戸記念体育館	清岡　智

講師紹介

清岡　智　東京理科大学　理工学部　教授

東京理科大学卒業、日本大学大学院文学研究科教育(体育)学専攻修了。健康科学アドバイザー【日本体力医学会】、健康運動指導士【厚生労働省】、障害者スポーツ指導員(上級)【日障スポ協】。主な著書として、「健康寿命をのばすための運動処方」(学文社)、「青年の健康と運動」(現代教育社)等がある。

三上　繁　キッコーマン総合病院　院長代理・診療部長

千葉大学医学部卒業、東京理科大学客員教授。医学博士(1995年3月千葉大学)。日本胆道学会評議員、日本消化器病学会関東支部評議員、日本消化器病学会専門医・指導医、日本超音波医学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本肝臓学会専門医・指導医、日本内科学会認定医、日本感染症学会推薦ICD(感染制御医師)、日本人間ドック学会認定医・専門医・指導医、日本医師会認定産業医、日本医師会認定健康スポーツ医。
(所属学会：日本消化管学会、日本膵臓学会、日本糖尿病学会、日本肥満学会、など)

伊藤　正孝　アイレディースクリニック　院長

金沢医科大学卒業、同大学産婦人科学教室入局、杉浦クリニック(石川県)、梅田病院(山口県)、愛和病院(福岡県)、健和会大手町病院(福岡県)、小張総合病院(千葉県)、菅原病院(埼玉県)以上を経て、アイレディースクリニック開設
日本産婦人科学専門医、母体保護法指定医

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A191

一般講座［美容・健康］

ゼロからはじめる健康ジョギング

～楽に・キレイに・いつまでも。生涯続けられる'走り方'を学びましょう！～

期　　間	平成24年5月13日、5月27日
曜　　日	日曜日
時　　間	10:30～12:30
回　　数	2回
会　　場	神楽坂キャンパス
受 講 料	5,000円
定　　員	25名
テキスト	プリントを配付
そ の 他	【服　装】運動しやすい服装と靴でご参加下さい。 （お持ちであればジョギングシューズをご持参下さい。） 【持ち物】必要に応じて汗拭きタオルや喉をうるおす飲み物もご用意下さい。

講座概要

近年空前のジョギング・ランニング・マラソンブームと言われ、'走る'を健康運動として、また余暇スポーツ参加として選択する方が急増しています。気軽で簡単に始められる運動であり、健康運動・ダイエット運動としても大変オススメですが、いきなり始めると膝や腰を痛めたり、障害を起こしやすいのも事実です。

走るとはどういうことなのか？歩きとの違いは何なのか？習う、学ぶという意識がなかった'走る'ということを分解して丁寧にご指導します。全く走ったことがないけど…、ウォーキングや山登りはやっているけど…、そんな貴方の走ってみたい！走れるようになれたら。。。という想いにお答えします。

どんなスポーツでも基本はあります。遠回りせず誰もが安全に継続できるように走り方の基礎を学ぶことができる講座です。(屋外に出て長い距離を走ったりはしません)ゆっくりラクに走る'走り方'を身につければ新しい世界が広がっていきます。さあ走り始めましょう！

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月13日(日)	10:30~12:30	・シューズの選び方、履き方 ・基本は姿勢作りから ・歩きと走りの違いを理解する ・歩きの延長線に走りがある （全て実際に身体を動かしながら講座は進みます。）
2	5月27日(日)	10:30~12:30	・体重移動でグイグイ前に進む ・疲れない腕振りをマスター ・股関節をほぐすと脚が前に出る （全て実際に身体を動かしながら講座は進みます。）

講師紹介

宮川　ちかい　健康運動指導士　日本ライフタイムスポーツ協会理事　ジョギングマスターインストラクター

都内スポーツクラブにおいてチーフトレーナー／統括マネージャーを歴任。子供から高齢者、アスリートまで幅広い対象に対して、運動指導の経験を重ねる。その後、企業や行政での講演、運動指導やパーソナルトレーナーとして活動。現在、市民ランナー向けランニング教室『Japanマラソンクラブ』において初心者指導専門にプログラム開発、指導教育責任者として指導する傍ら、日本ライフタイムスポーツ協会を発足。ジョギングインストラクターの育成事業に取組んでいる。

講座番号
12A201

一般講座［生活・文化］

鐵　道
～旅情編～

期　間	平成24年7月14日
曜　日	土曜日
時　間	13:00～17:10
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	3,000円
定　員	60名
テキスト	プリントを配付

講座概要

この国には、山河があり、海や島がある。四季があり、歴史もある。外国のような雄大な景色には欠けるものの、多様な風景がちりばめられた宝石箱のような国です。そしてこの国の鉄道も、路線網は減ったとはいえ、とても充実しています。乗れば車窓が勝手に変わってくれるので、上述のような風景が移り変わっていく様子をゆったりと眺めていくことができる。寝ていても動き続け、気が付けば異郷の地に降り立つことができる…。

鉄道の全路線を端から端まで乗車することを「全線完乗」といいます。平成21年10月17日、鳥取県の若桜鉄道を乗車したことで、「全線完乗」しました。

この講座では、今までの鉄道旅の経験から、旅程の作り方、準備、お勧めの場所など、鉄道旅の楽しみ方に加え、郵便局の記念印の一種である「風景印」の楽しみ方などを話していきたいと思います。夏休みを迎えるにあたって、今までとは違う旅がしたい、すばらしい景色を見てみたい、など考えている方におすすめの講座です。

後半は、世界の鉄道について紹介していきます。

「鉄道に乗れば、その国やその地域がわかる」といわれます。鉄道は自動車や飛行機と違って、その土地の自然や社会・文化と密接に結びついて発展してきているからです。乗車しているだけで沿線の風景を楽しめます。また車内では、人々の顔立ちや肌の色・服装・食事などから民族や文化の違いを感じることができます。さらに鉄道が輸送している物資を調べれば、産業や経済について知ることも可能です。つまり、鉄道は国や地域の縮図なのです。

このような視点から世界約140か国の鉄道の現状、高速鉄道から都市鉄道（メトロ）などの最新情報だけでなく、珍しい国の鉄道（北朝鮮・カンボジア・アゼルバイジャン・南アフリカなど）も紹介していきます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容	講　師
1	7月14日（土）	13:00～15:00	我が国の鉄道のたびについて、講師の経験に基づいてお薦めの路線、旅程の決め方、荷作りなど解説します。	宮村　一夫
		15:10～17:10	世界の鉄道について、高速鉄道から都市鉄道（メトロ）、路面電車、貨物鉄道などについて、多数の現地写真を使用して最新の鉄道情報を紹介します。	秋山　芳弘

講師紹介

宮村　一夫　東京理科大学理学部　教授　工学博士

東京大学大学院工学系研究科合成化学専攻博士課程中退。東京大学工学部工業化学科助手、講師、東京理科大学助教授を経て、現職。1998年12月21日JRを、また2009年10月17日他路線も含めて全線完乗する。その他、雑誌『郵政研究』にて鉄道と風景印に関する連載「風景印と鉄の記憶」を2006年4月から2007年9月まで執筆。研究活動の隙間にできた時間を利用して、全国の鉄道乗車と風景印を集めている。

秋山　芳弘　（社）海外鉄道技術協力協会　常務理事

東京大学工学部卒業。日本国有鉄道に入り、日本鉄道建設公団を経て、現在、（社）海外鉄道技術協力協会に所属。世界約30か国で鉄道技術協力を行なうとともに約60か国の鉄道に乗車し、世界の鉄道情報を紹介。著書に、『世界にはばたく日本力 日本の鉄道技術』（ほるぷ出版）、『鉄道で世界が見える（シリーズ全9冊）』（旺文社）、『世界鉄道探検記（全3冊）』（成山堂書店）、『最新 世界の鉄道』（編著、ぎょうせい）、『世界の高速列車』（共著、ダイヤモンド社）、『図解入門 よくわかる最新鉄道の基本と仕組み』（編著、秀和システム）など。月刊『鉄道ジャーナル』に「世界の鉄道めぐり」を連載中。

JRの全線完乗記念でポーズをとる講師ガーラ湯沢駅にて

風景印（青森県弘前局）

講座番号
12A211

一般講座［生活・文化］

はじめてのデジタル一眼レフカメラ

～かならず上達する10のテクニック～

期　間	平成24年6月7日、6月21日
曜　日	木曜日
時　間	19:00～21:00
回　数	2回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	5,000円
定　員	25名
テキスト	プリント配付
その他	お手持ちのデジタル一眼レフカメラと取扱説明書をご持参ください。 ※ミラーレス一眼カメラも可

講座概要

初心者や女性など、初めてデジタル一眼レフを学びたい方のための講座です。カメラの構え方、ピントの合わせ方等の基本操作から、人物、風景、花、動物、ブライダル、料理等、様々なシーンの撮影法を学びます。「カメラを買ったけど使い方が良くわからない。」「オートでしか撮影したことがない。」という方はぜひ。上達のコツをやさしく解説いたします。写真をあなたの素敵なライフスタイルにしましょう。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月 7日(木)	19:00～21:00	○基本操作編 ・構え方とピントの合わせ方・広角と望遠レンズの使い分け・ホワイトバランスで色を整える・露出補正で明るさを調整する・ISO調整で手ぶれを防ぐ・ストロボを上手に使う　他
			○撮影技法編 ・風景を色鮮やかに・人物や花のバックをぼかす・記念写真の構図のコツ・ブライダルやパーティーをハッピーに・ペットを可愛く・スイーツを美味しそうに　他
2	6月21日(木)	19:00～21:00	○撮影実習編 ・教室内で花等の撮影　他

講師紹介

シヲバラ　タク

写真家＆作家。多摩美術大学卒業。アンビエント・スタジオ代表。三越カルチャーサロン講師(写真講座)。銀座でフォトワークショップを開催。主にドイツの風景や人物、都市と建築、アート等の撮影と論考。国内の主要雑誌の撮影と執筆、展覧会、講演会等。

■主な著書「美術空間散歩」「写真集ベルリン」
■掲載紙　「マリクレール」「エスクァイア」「ブルータス」「ネルシス」他
■受賞歴　第24回APAビエンナーレ　他

講座番号
12A221

一般講座［生活・文化］

パーソナルカラー入門

～似合う色で自分磨き～

期　間	平成24年7月1日
曜　日	日曜日
時　間	10:00～17:00(お昼休み1時間含む)
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス(森戸記念館)
受講料	9,000円
定　員	24名
テキスト	プリントを配付
その他	手鏡を各自ご持参ください。

講座概要

パーソナルカラーとは、人の持つ色素(肌、髪、眼の色や特徴)に調和する「似合う色」のこと。その人の個性を活かし、より美しく若々しく、健康的に見せる色のことです。この講座は、パーソナルカラーの基本的な仕組みとその見つけ方をご紹介する入門講座です。1グループ8人程度で、似合う色を体感するグループレッスンもあります。さらに、効果的な活用方法(ファッション、ヘアカラー、メイク、アクセサリーなどの具体的なコーディネート方法)もレクチャーしますので、明日から使える色選びのコツがわかります。似合う色は第一印象アップに直結しますので、就職活動の面接等、様々なビジネスシーンでも効果を発揮します。あなたも似合う色を味方につけて、豊かなカラーライフを楽しんでみませんか？

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	7月1日(日)	10:00～17:00	・パーソナルカラーとは(目的と意味) ・似合う色の4つのグループ ・色素チェック ・パーソナルカラー診断(ドレーピング) ・似合う色の活用方法(コーディネートアドバイス)

※講義内容は、多少変更することがございます。

講師紹介　色彩活用研究所サミュエル　専任講師(1級資格カラーコーディネーター)

お知らせ

- 自己PRからビジネス戦略にまで役立つ、NPO法人日本カラーコーディネーター協会主催「色彩活用パーソナルカラー検定」にもつながる内容です。
- 「色彩活用パーソナルカラー検定3級」は、色素傾向(目、肌、髪の色)にマッチした似合う色を知り、自己を印象づける「自分ブランディング」の方法を学びます。カラー学習が初めての方でも楽しく学べます。

検定についての詳しい情報は▶▶▶
NPO法人日本カラーコーディネーター協会
TEL：03-3463-8566　http://www.j-color.or.jp/

講座番号 12A231

一般講座［生活・文化］

浮世絵を知る

～浮世絵を楽しもう～

講座番号 12A232

一般講座［生活・文化］

浮世絵と数学

～浮世絵を解析する～

期　間	浮世絵を知る　平成24年4月5日、12日、19日、26日、5月10日、24日、31日、6月7日 浮世絵と数学　平成24年7月14日、21日、28日、8月4日、25日、9月1日、8日、15日
曜　日	浮世絵を知る　木曜日 浮世絵と数学　土曜日
時　間	15:00～16:30
回　数	各8回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	各16,000円
定　員	各30名
テキスト	プリントを配付

講座概要

■浮世絵を知る　～浮世絵を楽しもう～（講座番号：12A231）〈木曜日　15:00～16:30〉

この講座は、浮世絵について、より深く知りたい方のための講座です。

江戸の文化は、いろいろなジャンルがリンクして成り立っています。浮世絵は浮世絵、歌舞伎は歌舞伎、落語は落語、戯作は戯作、…と、それぞれが独立しているわけではなく、それぞれが有機的に絡み合って成立しています。ときには、数学さえも絡んできます。浮世絵だけ眺めていても、その魅力に迫ることはできません。美人絵や名所絵の理解にも役者絵の知識が必要になります。

これらの講座では、浮世絵の魅力を堪能するために、浮世絵を知るための「いろいろな切り口」（微分的）を紹介します。そして（積分的に）「いろいろな切り口を統合」していくことによって「浮世絵の実像」に迫っていくことが、講座の基本方針です。もちろんこれは、今回だけで達成できるような目標ではなく、回を重ねるごとに徐々に「その姿」が見えてきます。数年間の連続講座と思って受講されることを希望します。

授業は和気あいあいと、いつでも質問できる環境をつくります。受講生の興味や希望によって、授業内容を追加、変更することもあります。授業の流れは、柔軟な展開を考えています。

初めて受講する方のために、基礎的なことを補講することもあります。リピーターの方は、同じ話を聞くこともありますが、復習と捉えて聞いてください。以前に聞いた話でも、また新たな発見があるものです。初めて聞いた時よりも理解が深まっていると思います。浮世絵も数学も、解りすぎることはありません。

■浮世絵と数学　～浮世絵を解析する～（講座番号：12A232）〈土曜日　15:00～16:30〉

土曜講座の「浮世絵と数学～浮世絵を解析する～」は、木曜講座の「浮世絵を知る～浮世絵を楽しもう～」と同じ雰囲気で進めます。木曜講座と異なることは、「数学」が少しだけ絡んできます。といっても、難しい数学をやるわけではありませんのでご安心ください。高校までの数学で、「私は数学に向いていない!?」「計算が大嫌いだった！」と思っている方は、むしろ、「数学が得意だった‼」「計算が大好きだった!!!」という方よりも、この授業に向いています。今の「学校数学」は、理解していなくても記憶力のいい人がイイ点を取れるようになっています。

浮世絵には、現代数学的な内容を盛り込んで、しかも、それで遊んでしまおうという、楽しい絵もあります。これは、こじつけではなく、推測や飛躍でもありません。事実です。木曜講座と異なることは、江戸時代の浮世絵に現代数学が含まれている浮世絵類を紹介するという事です。ただし、そのような浮世絵は現存枚数が少なく、現在まで私が発見した浮世絵関係の作品数にも限りがあります。これまで紹介した作品を、初めて受講する方のために再度紹介することになります。リピーターの方はご了承ください。

そこで、土曜講座も木曜講座と共通する「浮世絵」に力を入れていきます。両講座に共通する事は、浮世絵の謎解き、「浮世絵を解析するには数学が生かせる」ということです。特に「論理的な思考」が大切です。ただの思い付きや推論では、いくら面白くてもダメです。真の「文理融合」を目指します。面白さは事実の解明にあります。浮世絵の実証的な解説こそが、両講座の基本方針です。

※配付資料は両講座とも、「浮世絵」のカラーコピーが中心となります。文字がたくさんあるレジュメを何枚も配付し、それを読み上げるだけの授業はしません。授業は、「浮世絵随談」という形式をとります。
※各回の授業内容も事前に公開しません。これは、受講生の興味や希望によって、授業内容を追加、変更することもあり、柔軟な授業展開を進めるためです。
※両講座とも「予習」は不要です。「復習」に力を入れてください。「復習」して「疑問点」が生じた場合は、次週の講座で質問してください。

講師紹介

新藤　茂　浮世絵研究家・国際浮世絵学会常任理事

1947年生まれ。東京理科大学理工学部数学科卒業「集合論」専攻。現在、東京工芸大学大学院「芸術学研究科」非常勤講師。国際浮世絵学会常任理事。「第24回内山賞」（浮世絵研究賞）受賞。著書に、『五渡亭國貞～役者絵の世界～』（グラフィック社）、『三代目澤村田之助』（ペヨトル工房・共著）、『図説「見立」と「やつし」～日本文化の表現方法～』（八木書店・共著）など。

講座番号
12A241

一般講座［生活・文化］

現代中国事情

～ニュースからではわからない中国事情をお話します～

期　間	平成24年9月22日
曜　日	土曜日
時　間	14:00～15:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	2,000円
定　員	60名
テキスト	プリントを配付

講座概要

中国は世界経済に対する影響力を増すなか、日中両国における多方面にわたる交流や協力の必要性がなお重要となります。一方両国の間に様々な問題を抱え、双方の理解に基づく歩み合いは鍵になります。中国出身であると同時に、在外研究時（四川大学）に実際見た現在の中国、なかなかニュースからはわからない中国事情についてお話いたします。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	9月22日（土）	14:00～15:30	・中国今昔話（講師幼少時代の中国と現在の中国の違いをお話します） ・1年間の在外研究時に体験した現代中国話。

講師紹介

馮　玲　東京理科大学理工学部経営工学科　准教授

東北大学経済学経営学専攻博士課程終了後、東京理科大学理工学部助教、講師経て現職。
2010.4～2010.9　四川大学（中国四川省成都市）在外研究。

1896年に創設された四川大学の古いキャンパス（望江キャンパス）校門（字：鄧小平）

在外研究時に滞在していた四川大学工商管理学院ビル（工商管理学院提供）

お問い合わせ ▶▶▶ 東京理科大学　生涯学習センター
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A251

一般講座［生活・文化］

明治維新後の幕臣たち
～もう一つの無血開城～

期　間	平成24年6月22日
曜　日	金曜日
時　間	10:30～12:00
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	2,000円
定　員	90名
テキスト	プリントを配付

講座概要

江戸幕府が倒れた後、徳川家とその家臣団はどうなったのでしょうか。本講座では、薩摩・長州藩を主役とする近代史では描かれることのない明治維新後の幕臣たちの生き様を明らかにしていきます。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月22日（金）	10:30～12:00	1. **江戸町奉行所最後の日** 官軍、江戸城入城／町奉行所引き渡し／東京府誕生 2. **江戸の解体と東京府の混乱** 近代都市東京の建設／士族授産の失敗／東京府を去る八丁堀の旦那たち 3. **幕臣たちの巻き返し** 言論界への進出／経済界を支える／東京開市三百年祭の挙行 4. **町奉行所OB会の結成** 南北会の創立／江戸の資料収集と編纂事業／江戸を伝える

講師紹介

安藤　優一郎　歴史家

歴史家。文学博士（早稲田大学）。JR東日本大人の休日・ジパング倶楽部趣味の会、NHK文化センターで講師を勤める。主要著作に、『徳川将軍家のブランド戦略』（新人物往来社文庫）『歴史を動かした徳川十五代の妻たち』（青春文庫）『江戸っ子の意地』（集英社新書）『勝海舟と福沢諭吉』『幕末維新消された歴史』（日本経済新聞出版社）

有楽町駅にある南町奉行所の遺構

講座番号
12A261

一般講座［生活・文化］

徳川将軍家のブランド戦略

～将軍の顔は誰も知らなかった～

期　間	平成24年6月22日
曜　日	金曜日
時　間	13:00～14:30
回　数	1回
会　場	神楽坂キャンパス（森戸記念館）
受講料	2,000円
定　員	90名
テキスト	プリントを配付

講座概要

江戸時代の一番の有名人と言えば徳川将軍ですが、当時その実像は秘密のヴェールに包まれていました。本講座では、テレビや映画では知る事のできない将軍の姿をご紹介します。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	6月22日(金)	13:00～14:30	1. 将軍の顔は誰も知らなかった 将軍の顔を知っていたのは何人いたか／顔は正視できなかった／影武者は600人いた 2. 将軍に会うのも大変だった 将軍登場のサインがあった／畳の縁を踏むと処罰された／リハーサルがあった。 3. 将軍が江戸城の外に出ると、どうなるのか。 御成は事前に通達があった／御成道には誰もいなかった／道筋の窓は開けられなかった 4. 将軍の情報は厳重に管理されていた。 将軍についての出版は自主規制された／将軍を見立てた小説が大ヒットした／葵の紋所の使用は厳しく制限された

講師紹介

安藤　優一郎　歴史家

歴史家。文学博士（早稲田大学）。JR東日本大人の休日・ジパング倶楽部趣味の会、NHK文化センターで講師を勤める。主要著作に、『徳川将軍家のブランド戦略』（新人物往来社文庫）『歴史を動かした徳川十五代の妻たち』（青春文庫）『江戸っ子の意地』（集英社新書）『勝海舟と福沢諭吉』『幕末維新消された歴史』（日本経済新聞出版社）

将軍が住んでいた江戸城の大手門

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

講座番号
12A271

一般講座［生活・文化］

深川の門前町を歩く

期　間	平成24年5月25日
曜　日	金曜日
時　間	13:00～16:00
回　数	1回
会　場	集合場所　東西線門前仲町駅の門前仲町交差点方面改札口
受講料	3,000円(保険代を含む)
定　員	20名
テキスト	プリントを配付
その他	動きやすい身軽な服装でお越しください。小雨の場合は決行いたしますので、雨具を準備してください。荒天の場合は生涯学習センター(03-3267-9462)にご確認ください。 休憩時間はほとんどありませんので、予めご了承ください。(約5kmのコースになります。)

講座概要

深川は浅草と並んで江戸情緒漂う街ですが、そんな深川の門前町をぶらり歩いてみましょう。

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月25日(金)	13:00～16:00	東西線門前仲町駅の門前仲町交差点方面改札口集合 ①深川えんま堂 江戸の三閻魔の1つで、芝居「髪結い新三」にも登場します。 ②黒船稲荷神社 東海道四谷怪談の作者鶴屋南北終焉の地です。 ③成田山東京別院深川不動堂 深川永代寺境内地に建立された成田山の東京別院です。 ④富岡八幡宮 境内には深川に住んでいた伊能忠敬の銅像があります。 ⑤洲崎神社 江戸の頃は洲崎弁天と呼ばれた風光明媚な江戸名所でした。

講師紹介

安藤　優一郎　歴史家

歴史家。文学博士(早稲田大学)。JR東日本大人の休日・ジパング倶楽部趣味の会、NHK文化センターで講師を勤める。主要著作に、『徳川将軍家のブランド戦略』(新人物往来社文庫)『歴史を動かした徳川十五代の妻たち』(青春文庫)『江戸っ子の意地』(集英社新書)『勝海舟と福沢諭吉』『幕末維新消された歴史』(日本経済新聞出版社)

富岡八幡宮境内にある伊能忠敬の像

講座番号
12A281

一般講座［生活・文化］

下総台地流山の諏訪神社と市野谷の森の歴史自然探訪

～明治・平成の地形図を片手に～

期　間	平成24年5月31日
曜　日	木曜日
時　間	13:00～16:00
回　数	1回
会　場	集合場所：東武野田線「豊四季」駅北口前　13時集合 解散場所：つくばエクスプレス「流山おおたかの森」駅前　16時頃
受講料	3,000円(保険代を含む)
定　員	20名
テキスト	プリントを配付
その他	動きやすい身軽な服装でお越しください。小雨の場合は決行いたしますので、雨具を準備してください。荒天の場合は生涯学習センター(03-3267-9462)にご確認ください。

講座概要

回数	日　程	時　間	講　義　内　容
1	5月31日(木)	13:00～16:00	①正満寺(柏市豊四季) 明治に入り豊四季村に入植した東京開拓民のために明治9年に東京から移した浄土真宗のお寺です。 ［幕府直轄牧場］　幕府は東京23区(621㎢)の約半分300㎢(3万ha)もの馬の放牧場を千葉県内に3ヶ所設けました。2ヶ所は下総台地の小金5牧(高田台牧・上野牧・中野牧・下野牧・印西牧)と佐倉7牧で、もう1ヶ所は南房総の嶺岡5牧です。 ［明治の牧跡開墾］　明治2年に政府と東京府は、三井組などの会社に経営を委ね、窮民となった武士や町人を小金牧(うち上野牧は豊四季新田と名付けました)と佐倉牧に開墾入植させました。 ②諏訪神社の杜(流山市駒木) 諏訪神社は大同2年(807)の建立で、平安時代に奥州に遠征する八幡太郎義家が祈願に寄ったと伝わる神社で住事は10万坪(33ha)もあったそうです。その後幕府が周辺に馬の牧場をつくり神社は2,500坪(0.8ha)に縮小。それが1万坪(3.3ha)まで回復したのは昭和・平成の時代で、今や県北西部きっての荘厳な鎮守の森と評判です。 ③諏訪道 諏訪神社に参拝する人で賑わっていた諏訪道は、寛文年間(1661～1672)に江戸川の加村河岸と利根川の布施河岸の3里(12km)を結ぶ道として整備されました。その中継地が駒木の諏訪神社です。 ④日光東往還 日光東往還は、水戸街道の小金宿から柏の豊四季、流山のおおたかの森、初石、江戸川台のほぼ線路沿いから、野田・関宿から利根川を渡り、茨城の境・結城を経て、雀宮宿(現宇都宮)に至る約82kmの江戸時代初期に出来た脇道です。江戸時代、将軍の日光東照宮参拝は19回行われ、その際幕府の老中や警護役の大名はこの日光東往還を使用しました。 ⑤市野谷の森(おおたかの森)県立公園予定地 かつては千葉県北西部最大の森(約50ha)と言われ、県内最初にオオタカの営巣が市民調査により記者発表された平地林で、つくばエクスプレス敷設に伴う沿線開発にもかかわらず約24haを保全、県立公園(都市林)として開園準備中。

講師紹介

新保　國弘　東葛自然と文化研究所　所長

1944年 東京都港区生まれ、自然と歴史と文化の3分野を重ねあわせて郷土の物語を調査・取材
著書　『オオタカの森－都市林「市野谷の森公園」創生への道－』、『水の道・サシバの道－利根運河を考える－』、『論集　江戸川』共著、『普請目論見書　天・地・人』共著、『名主伊兵衛絵入道中記』共著など
所属　利根川歴史研究会、利根運河の生態系を守る会、日本河川協会など
※樹木や野草の講師：柳沢朝江　利根運河の生態系を守る会　植物調査班リーダー

お問い合わせ ▶▶▶ **東京理科大学　生涯学習センター**
☎03-3267-9462（月～金9:00～17:00）　URL：http://www.tus.ac.jp/manabi/

葛飾∞

カツシカキャンパス2013

22世紀のテクノロジーを見据えた新しいモノづくり。

最先端分野の融合と人の結びつきが生み出す無限∞の可能性。

フィールドをこえて。国境をこえて。

2013年4月、葛飾キャンパス開設

New campus!

葛飾キャンパスへ移転する学部学科

【理学部第一部】 応用物理学科
【工学部第一部】 建築学科・電気工学科・機械工学科
【工学部第二部】 建築学科・電気工学科
【基礎工学部】 電子応用工学科・材料工学科・生物工学科

2010年度以降の上記該当学部学科への新入学生は、2013年4月から葛飾キャンパスで学びます。
※基礎工学部1年次は、長万部キャンパス（北海道）で学びます。
※大学院組織としては、上記の昼間7学科に対応して、理学・工学・基礎工学の3研究科に属する7つの専攻を葛飾キャンパスに移転します。
※工学部第二部では、3年次までの講義は原則として神楽坂キャンパスで行い、4年次の卒業研究等は葛飾キャンパスで行うことを予定しています。

学園パーク型キャンパス 2013年4月開設予定

※葛飾キャンパス全景イメージ図

葛飾キャンパスの主な特性と機能

- 工学系分野の研究者を結集し、分野間の融合を図りながら、新しい学問領域の創成に向けた教育・研究を推進します。
- 国内外の研究者との共同研究を進める施設を整備し、新しい先端融合分野の開拓を行います。
- 共通実験ルーム、研究棟、地域連携ルーム等を備え、学内外および地域との連携拠点とします。
- 外国人客員教員や交換留学生等のための充実した教育・研究および生活空間を備えた、国際化推進拠点を構築します。

【理学部第一部】数学科・物理学科・化学科・数理情報科学科・応用物理学科・応用化学科　【工学部第一部】建築学科・工業化学科・電気工学科・経営工学科・機械工学科　【薬学部】薬学科・生命創薬科学科　【理工学部】数学科・物理学科・情報科学科・応用生物科学科・建築学科・工業化学科・電気電子情報工学科・経営工学科・機械工学科・土木工学科　【基礎工学部】電子応用工学科・材料工学科・生物工学科　【経営学部】経営学科　【理学部第二部】数学科・物理学科・化学科　【工学部第二部】建築学科・電気工学科・経営工学科

東京理科大学

【入学試験に関するお問い合わせ先】
東京理科大学　入試センター
東京都新宿区神楽坂1-3
Tel. 03-5228-8092

「Conscience」…これは、東京理科大学創立125周年を機に掲げたスローガンです。直訳すると「良心」ですが、そこには「科学(Science)とともに(Con)」という大きな意味も含まれています。科学の発展と人類や世界の幸福を両立させるために、私たちができること。ひとつひとつ実行しています。

東京理科大学生涯学習センター
受講スタンプカード発行のお知らせ

いつも東京理科大学生涯学習センター公開講座をご受講いただき、ありがとうございます。おかげさまで、当センターも昨年度設立10周年を迎えることができました。

これを記念し、当センターでは「受講スタンプカード」を発行いたしました。

公開講座受講ごとにスタンプを押していただき、公開講座5講座と本学の近代科学資料館を見学していただくと、もれなく東京理科大学オリジナルグッズ(東京理科大学発行『坊っちゃん選書』等)をプレゼントさせていただきます。受講スタンプは、開講回数に係らず1講座1スタンプとなり、有効期限は平成26年3月までとなります。

今後も東京理科大学生涯学習センターをよろしくお願いいたします。

東京理科大学
近代科学資料館

東京理科大学近代科学資料館は、東京理科大学創立110周年を記念して平成3年11月に東京理科大学の前身である東京物理学校の木造校舎を復元し建設されました。館内には、東京理科大学の前身となる東京物理学校から引き継がれた貴重な資料や寄贈資料を一堂に集め、体系的な展示を行っています。日本一の計算機コレクションは必見です。

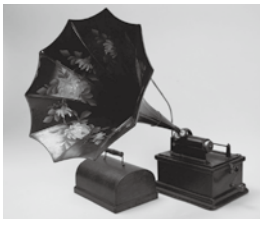
■常設展示

(1) 計算機の歴史：算木,そろばん,計算尺,手動計算機,電気計算機,電卓,機械式微分解析機,リレー計算機,初期の電子計算機,マイコン,パソコンなど
(2) 録音技術の歴史：エジソン蓄音器,ベルリナー蓄音器,初期のテープレコーダーなど
(3) 東京物理学校の歴史：創設期の資料,昔の理数教科書,実験器具など

■特別企画展：2012年春『日食展』

平成24年3月21日(水)~5月31日(木)

地球と月、太陽が一直線になり、太陽が隠れる日食。月の周囲から太陽がリング状にあふれるように見える金環日食が5月21日に129年ぶりに本州で見られます。本企画展では、江戸時代の日食に関する貴重書、歴代の日食観測の記録や正しい日食観測法などを展示します。



エジソン蓄音器

■近代科学資料館スケジュール

開館時間：10：00~16：00　　入館料：無料
休 館 日：日・月・祝日・大学の休業日(夏期休暇、年末年始など)
T　E　L：03-5228-8224
F　A　X：03-5228-8116
U　R　L：http：//www.tus.ac.jp/museum

タイガー計算器

FAX番号 03-3267-2048

裏表を間違えて送信する方がいらっしゃいますので、
こちらに氏名・電話番号をご記載ください

氏名

電話番号

郵送の場合、こちらを内側に折り込んでください

山折り

162-8601

東京都新宿区神楽坂一―三

東京理科大学生涯学習センター　行

80円切手を貼付してください

講座申し込み用紙在中

山折り

FAX送信方向 **03-3267-2048**

東京理科大学生涯学習センター
講座申し込み用紙（FAX・郵送用）

記入・送付日
月　日

講座のお申し込みをされる前に必ず、パンフレット6ページに記載されている受講のご案内をご確認ください。お申し込みされた場合、受講のご案内に記載されている内容に同意されたものとみなします。なお、複数の講座をお申し込みいただく際は、日時が重ならないようご注意ください。

お申し込みの流れ

- FAXでお申し込み
- 郵送でお申し込み

→ 申し込み用紙の記入

- 03-3267-2048 FAXにてご送信ください
- 申し込み用紙を折り込み、切手を貼付の上、ご郵送ください

→ **受付結果の送信** 約1週間でご記載の住所に、受講証と振込用紙を郵送いたします。

→ **受講料の納入** 振込用紙を使用して、コンビニエンスストアか、ゆうちょ銀行で納入ください。

→ **受講証の作成** 受領印の押された振込用紙の半券を、受講証の指定箇所に貼付してください。

→ **受講** 指定された会場の受付で受講証をご提示ください。

①お申し込みをする講座番号・講座名をご記入ください

講座番号	講座名
1 2	
1 2	
1 2	

②受講生の情報をご記入ください ※がついている項目は必ずご記入ください

※フリガナ
※氏名

男性　・　女性

※ご自宅住所

〒　　都道府県　　市区町村

電話番号　－　－　　FAX番号（任意）　－　－

メールアドレス（任意）　@

勤務先
通学先

勤務先名　　部署名
学 校 名　　学　年

〒　　都道府県　　市区町村

電話番号　－　－　　FAX番号　－　－

出身学部学科名・研究科専攻名
学籍番号（本学学生）

勤務先・出身学部学科名・研究科専攻名は、受講生の方の知識レベルの目安として使用し、適切な講義内容を実施するために使用いたします。
資格取得試験対策講座・専門実務講座を受講の方は、できるだけ全ての項目にご記入ください。

③アンケートにご協力ください

どの媒体で当センターをお知りになりましたか
総合パンフレット・Yahoo・Google・web(具体的に　　)
新聞・雑誌広告（媒体名　　）・書店のラック・その他（　　）

ご職業と年齢をお教えください
ご職業（　　）年齢（～9・10・20・30・40・50・60～）代

ご記入ありがとうございます。FAX 又は郵送にてお申し込みください

FAX送信方向 **03-3267-2048**

のりづけ（郵送の場合）

のりづけ（郵送の場合）

講座申し込み用紙記入例

この記入例を参考にして、講座申し込み用紙に必要事項をご記入ください
ご記入前に受講のご案内をご確認ください

のりづけ（郵送の場合）

FAX送信方向 **03-3267-2048**

東京理科大学生涯学習センター
講座申し込み用紙（FAX・郵送用）

記入・送付日
××月××日

講座のお申し込みをされる前に必ず、パンフレット６ページに記載されている受講のご案内をご確認ください。お申し込みされた場合、受講のご案内に記載されている内容に同意されたものとみなします。なお、複数の講座をお申し込みいただく際は、日時が重ならないようご注意ください。

お申し込みの流れ
- FAXでお申し込み
- 郵送でお申し込み
- → 申し込み用紙の記入
- → 03-3267-2048 FAXにてご送信ください / 申し込み用紙を折り込み、切手を貼付の上、ご郵送ください
- → 受付結果の送信：約1週間でご記載の住所に、受講証と振込用紙を郵送いたします。
- → 受講料の納入：振込用紙を使用して、コンビニエンスストアか、ゆうちょ銀行で納入ください。
- → 受講証の作成：受領印の押された振込用紙の半券を、受講証の指定箇所に貼付してください。
- → 受講：指定された会場の受付で受講証をご提示ください。

講座番号は必ずご記入下さい

①お申し込みをする講座番号・講座名をご記入ください

講座名が長い場合は略称で結構です

講座番号	講座名
12C011	アクチュアリー（数学）
12	
12	

②受講生の情報をご記入ください ※がついている項目は必ずご記入ください

※ フリガナ：リンゴ　タロウ
※ 氏名：林檎　太郎　（男性 ・ 女性）

※ ご自宅住所：〒 123 - 4567　東京（都道府県）　新宿　市区町村：林檎町
1-2-3　アップルマンション 123 号室
電話番号 03 - 1234 - 5678　FAX番号(任意) 03 - 1234 - 5678
メールアドレス(任意) abcde @ tus. ne. jp

勤務先 通学先
勤務先名 学校名：林檎商事　部署名 学年：営業部
〒 123 - 4321　東京（都道府県）　千代田　市区町村：生涯町
4-5-6　理科ビル 5 階
電話番号 03 - 9876 - 5432　FAX番号 03 - 1324 - 5768

講義内容の参考としますので、差し支えなければご記入ください

出身学部学科名・研究科専攻名 学籍番号（本学学生）：理学部　数学科　卒業

勤務先・出身学部学科名・研究科専攻名は、受講生の方の知識レベルの目安として使用し、適切な講義内容を実施するために使用いたします。
資格取得試験対策講座・専門実務講座を受講の方は、できるだけ全ての項目にご記入ください。

③アンケートにご協力ください

どの媒体で当センターをお知りになりましたか
総合パンフレット・Yahoo・Google・web(具体的に　　)
新聞・雑誌広告（媒体名　　）・書店のラック・その他（　　）

ご職業と年齢をお教えください
ご職業（　会社員　）年齢（～9・10・20・30・40・50・60～）代

ご記入ありがとうございます。FAX 又は郵送にてお申し込みください

FAX送信方向 **03-3267-2048**

のりづけ（郵送の場合）

公開講座のお申し込み方法

講座申し込み期限は開講10日前までです

PCでのお申し込み

www.tus.ac.jp/manabi/
にアクセスしてください。

STEP 1 HPにアクセス

STEP 2 受講のご案内の確認

お申し込みされた時点で、
同意されたものとみなします。

STEP 3 入力・送信

必要事項を入力し、確認の後
申し込みを確定してください。

FAXでのお申し込み

綴じ込みの申し込み用紙で、
送信してください。

STEP 1 受講のご案内の確認

６ページに記載されている「受講のご案内」の内容を必ずご確認ください。お申し込みされた時点で、同意されたものとみなします。

STEP 2 講座申し込み用紙の記入

①～③の各内容をご記入ください。講座によりご記入いただく内容が異なりますので、ご注意ください。

STEP 3 FAXの送信

03-3267-2048に裏表を間違えないようにご送信ください。

郵送でのお申し込み

綴じ込みの申し込み用紙で、
郵送してください。

STEP 3 ポストへ投函

必ず80円切手を貼付し、
ポストにご投函ください。

お申し込みから１週間程度で、ご記入いただいた住所に、受付結果(受講証)と振込用紙を郵送いたします。
10 日経っても届かない場合は、お問い合わせください。(休日等により、遅れる場合がございます)

STEP 4 受講料の納入

振込用紙を使用して、**コンビニエンスストアか、ゆうちょ銀行**で、受講料を納入してください。
※振込用紙が到着してから1週間以内にお振込ください。お振込が確認できない場合、ご連絡差し上げることがございます。

STEP 5 受講証の作成・受講

受領印の押された振込用紙の受領証を、受講証の指定箇所に貼付してください。
講座当日には、受講証、筆記用具、テキスト(事前購入が指定されている場合)をお持ちになり、パンフレット・受講証裏面の地図を参照の上会場にお越しください。(会場が未決定の講座は、決定次第ご連絡いたします)

お問い合わせ窓口

03-3267-9462 (平日 9:00~17:00) **03-3267-2048** **manabi@admin.tus.ac.jp**

東京理科大学生涯学習センター 〒162-8601　東京都新宿区神楽坂1－3

理科いしませんか!?
東京理科大学生涯学習センター

ニュートンはリンゴが樹から落ちるのを見て、重力を発見しました。
大切なのは興味のアンテナを常に広げていること。
「わからないこと」を「わからない」ままにしておかない。
…たったそれだけで、新しい何かを発見できます。